

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI  
PEMBELAJARAN BERBASIS *MULTIPLE INTELLIGENCES* PADA  
SISWA KELAS IV SD NEGERI GEMBONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
Nur Dilaga  
NIM 10108244075

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JULI 2014**


## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *MULTIPLE INTELLIGENCES* PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI GEMBONGAN” yang disusun oleh Nur Dilaga, NIM 10108244075 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 19 Juni 2014

Pembimbing Skripsi I

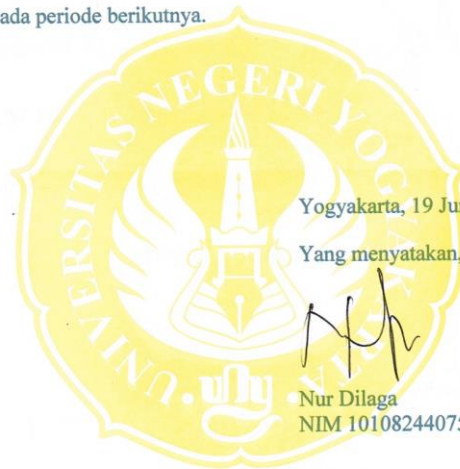
Pembimbing skripsi II

  
Aprilia Tina Lidyasari, M. Pd  
NIP 19820425 200501 2 001

  
Haryani, M. Pd.  
NIP 19800818 200604 2 001

## SURAT PERNYATAAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim. Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.



Yogyakarta, 19 Juni 2014





Yang menyatakan,

Nur Dilaga  
NIM 10108244075

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *MULTIPLE INTELLIGENCES* PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI GEMBONGAN” yang disusun oleh Nur Dilaga, NIM 10108244075 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 23 Juni 2014 dan dinyatakan lulus.

## DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Aprilia Tina Lidyasari, M. Pd.	Ketua Penguji		15-07-2014
Woro Sri Hastuti, M. Pd.	Sekretaris Penguji		10-07-2014
Drs. Joko Sudomo, MA.	Penguji Utama		16-07-2014
Haryani, M. Pd.	Penguji Pendamping		16-07-2014

Yogyakarta, 21 JUL 2014  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



Dr. Haryanto, M. Pd.  
NIP 19600902 198702 1 001

## **MOTTO**

“Jika guru memperhatikan dan memfasilitasi kecerdasan dan gaya belajar siswa,  
maka tidak akan ada pelajaran yang sulit”  
(Munif Chatib)

“Hargailah setiap potensi dan bakat yang ada pada dirimu, itulah salah satu cara  
menikmati indahnya hidup”  
(Penulis)

“Sejatinya fungsi sekolah adalah : Bukan seberapa cerdas anda, melainkan  
bagaimana anda menjadi cerdas ”  
(Howard Gardner)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengharap ridho Allah SWT, karya ini dipersembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku
2. Almamaterku
3. Agama, nusa, dan bangsa

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI  
PEMBELAJARAN BERBASIS *MULTIPLE INTELLIGENCES* PADA  
SISWA KELAS IV SD NEGERI GEMBONGAN**

Oleh  
Nur Dilaga  
NIM 10108244075  
**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan langkah-langkah strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Gembongan Kecamatan Sentolo.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Gembongan yang berjumlah 24 siswa dan objeknya adalah hasil belajar IPA pada materi bunyi, energi alternatif dan perubahan kenampakan benda langit. Metode pengumpulan data menggunakan tes untuk mengukur hasil belajar IPA ranah kognitif dan observasi untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotor serta mengamati penggunaan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* oleh guru, wawancara untuk memperoleh data pendukung mengenai penggunaan strategi *multiple intelligences* dan. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA baik ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Pada ranah kognitif peningkatan hasil belajar IPA siswa dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata nilai siswa pada setiap siklus. Pada prasiklus rata-rata hasil belajar siswa 72, 2 dan pada siklus 1 meningkat menjadi 75, 83 dengan persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 75% serta di siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 80 dengan persentase siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 87,5%. Adapun pada ranah afektif rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat pada setiap siklus, siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 77, 25 dan pada siklus 2 meningkat menjadi 82,6. Begitu juga dengan ranah psikomotor yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 83 dan mengalami peningkatan pada siklus 2 sehingga menjadi 100.

Kata Kunci: *Strategi pembelajaran, multiple intelligences, hasil belajar*

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Penulisan Tugas Akhir Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari kerjasama, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, Oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu sebagai berikut.

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi pada program studi S1 PGSD FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Dr. Haryanto, M. Pd. yang telah memberikan izin penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Pra Sekolah dan Sekolah Dasar, Hidayati M. Hum yang telah memberikan pengarahan dalam pengambilan Tugas Akhir Skripsi.
4. Dosen Pembimbing I, Aprilia Tina Lidyasari, M. Pd. yang selalu sabar dan tidak bosan membimbing sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.



5. Dosen Pembimbing II, Haryani, M. Pd. yang telah dengan tulus memberikan bimbingan dan motivasi.
6. Kepala sekolah SD Negeri Gembongan, Drs. Trisno Wardoyo yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Wali kelas IV, Kiswanti, S. Pd yang telah memberikan bantuan untuk penelitian dikelasnya.
8. Para siswa kelas IV SD Negeri Gembongan yang membantu memperlancar proses penelitian ini.
9. Teman-temanku, (Ferry Sulistiyono, Agung Satria Wardana, Umi Ulfa S ) yang selalu menemani dan membantu dalam penelitian.
10. Keluargaku di Wates ( Restu, Wijay, Wahyu, Bayu dan Ario), terima kasih atas kebersamaan dan kenanganya selama ini.
11. Teman-teman seperjuangan F-Foria angkatan 2010, terimakasih atas dukungan, doa, serta kebersamaan selama ini.
12. Pihak lain terkait yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu penyusunan karya ini semoga keikhlasan dan ketulusan dalam penyusunan ini mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa karya ini terdapat banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi untuk memperbaiki dalam penelitian yang selanjutnya. Semoga karya ini bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 19 Juni 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. <i>Multiple Intelligences</i> .....	10
1. Konsep <i>Multiple Intelligences</i> .....	10
2. Gaya Belajar Menurut Teori <i>Multiple Intelligences</i> .....	16
3. Strategi Pembelajaran Berbasis <i>Multiple Intelligences</i> .....	19
4. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran <i>Multiple Intelligences</i> .....	19
B. Hasil Belajar.....	22
C. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.....	27
D. Karakteristik perkembangan siswa SD .....	33

E. Kerangka Pikir .....	35
F. Hipotesis Tindakan .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Subjek Penelitian .....	39
C. Setting Penelitian .....	40
D. Model Penelitian .....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Instrumen Penelitian .....	45
G. Teknik Analisis Data.....	53
H. Indikator Keberhasilan .....	55
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	56
B. Hasil Penelitian .....	56
1. Kondisi Prasiklus .....	56
2. Siklus I .....	58
3. Siklus II.....	72
C. Pembahasan.....	87
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. KESIMPULAN.....	93
B. SARAN.....	94
DAFTAR PUSTAKA .....	96
LAMPIRAN.....	98

## DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1 : Materi mata pelajaran IPA semester 1.....	31
Tabel 2 : Materi mata pelajaran IPA untuk semester 2 .....	32
Tabel 3 : Kisi-kisi lembar observasi pembelajaran <i>multiple intelligences</i> .....	45
Tabel 4 : Kisi-kisi pengembangan ranah afektif.....	47
Tabel 5 : Rubrik penilaian hasil belajar ranah afektif.....	47
Tabel 6 : Kisi-kisi pengembangan ranah psikomotor pada siklus 1 .....	47
Tabel 7 : Rubrik penilaian hasil belajar ranah psikomotor siklus 1 .....	49
Tabel 8 : Kisi-kisi pengembangan ranah psikomotor pada siklus 2 .....	48
Tabel 9 : Rubrik penilaian hasil belajar ranah psikomotor siklus 2 .....	50
Tabel 10 : Pedoman wawancara untuk guru.....	50
Tabel 11 : Kisi-kisi soal hasil belajar IPA siklus 1.....	52
Tabel 12 : Kisi-kisi soal hasil belajar IPA siklus 2.....	53
Tabel 13 : Kriteria hasil belajar ranah afektif.....	55
Tabel 14 : Kriteria hasil belajar ranah psikomotor .....	55
Tabel 15 : Daftar nilai hasil belajar IPA pada kondisi prasiklus .....	57
Tabel 16 : Jadwal pelaksanaan siklus 1 .....	58
Tabel 17 : Penggunaan <i>multiple intelligences</i> dalam proses pembelajaran siklus 1 .....	66
Tabel 18 : Data hasil belajar IPA siswa ranah kognitif .....	67
Tabel 19 : Tabel interval hasil belajar IPA siswa pada ranah afektif .....	69
Tabel 20 : Hasil belajar siswa pada ranah psikomotor .....	70
Tabel 22 : Hasil refleksi siklus 1 .....	71
Tabel 21 : Jadwal pelaksanaan siklus 2 .....	72
Tabel 23 : Penggunaan <i>multiple intelligences</i> dalam proses pembelajaran siklus 2.....	80
Tabel 24 : Data hasil belajar IPA ranah kognitif pada siklus 2 .....	81
Tabel 25 : Tabel interval hasil belajar IPA siswa pada ranah afektif .....	84
Tabel 26 : Hasil belajar siswa pada ranah psikomotor .....	85
Tabel 27 : Hasil refleksi siklus 2 .....	87

## DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1 : Bagan skematis kerangka pikir .....	36
Gambar 2 : Skema PTK Kemmis & Taggart.....	41
Gambar 3 : Siswa menempelkan gambar sumber bunyi pada kertas manila di papan tulis .....	61
Gambar 4 : Siswa mempraktikan contoh proses perambatan bunyi.....	62
Gambar 5 : Siswa berdiskusi dalam mengerjakan LKS .....	62
Gambar 6 : Siswa yang sedang bercerita tentang energi alternatif.....	64
Gambar 7 : Para siswa berkeliling lingkungan sekitar sekolah untuk berlomba mencari kartu .....	65
Gambar 8 : Siswa berdiskusi dalam mencocokkan kartu energi alternatif	65
Gambar 9 : Lagu “Semangat belajar IPA” yang dinyanyikan siswa dalam proses pembelajaran .....	75
Gambar 10 : Siswa sedang mengerjakan soal secara individu .....	75
Gambar 11 : Salah satu kelompok sedang mengerjakan soal di pos 4 .....	78
Gambar 12 : Siswa memperagakan proses rotasi dan revolusi bulan.....	79
Gambar 13 : Siswa berdiskusi dalam menyusun puzzle fase-fase bulan...	79
Gambar 14 : Para siswa sedang mempresentasikan hasil karya mereka .....	79

## DAFTAR LAMPIRAN

	hal
Lampiran 1 : Tes <i>need assesment</i> untuk mengukur <i>multiple intelligences</i> siswa .....	98
Lampiran 2 : Analisis hasil tes <i>need assesment multiple intelligences</i> siswa.....	100
Lampiran 3 : RPP siklus 1 pertemuan ke 1 .....	101
Lampiran 4 : RPP siklus 1 pertemuan ke 2 .....	110
Lampiran 5 : RPP siklus 2 pertemuan ke 1 .....	123
Lampiran 6 : RPP siklus 2 pertemuan ke 2 .....	130
Lampiran 7 : Daftar nilai hasil belajar IPA ranah kognitif siklus 1 .....	141
Lampiran 8 : Daftar nilai hasil belajar IPA ranah kognitif siklus 2 .....	142
Lampiran 9 : Daftar nilai hasil belajar IPA ranah afektif siklus 1 .....	143
Lampiran 10 : Daftar nilai hasil belajar IPA ranah afektif siklus 2 .....	144
Lampiran 11 : Daftar nilai hasil belajar IPA ranah psikomotor siklus 1 ...	145
Lampiran 12 : Daftar nilai hasil belajar siswa ranah psikomotor siklus 2.	146
Lampiran 13 : Lembar observasi penilaian ranah afektif siswa siklus 1 pertemuan 1 .....	147
Lampiran 14 : Lembar observasi penilaian ranah afektif siswa siklus 1 pertemuan ke 2 dan siklus 2 .....	148
Lampiran 15 : Lembar observasi siklus 1 pertemuan 1 .....	149
Lampiran 16 : Lembar observasi siklus 1 pertemuan 2 .....	151
Lampiran 17 : Lembar observasi siklus 2 pertemuan 1 .....	153
Lampiran 18 : Lembar observasi siklus 2 pertemuan 2 .....	155
Lampiran 19 : Lembar wawancara siklus 1 .....	157
Lampiran 20 : Lembar wawancara siklus 2 .....	158

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Tujuan pendidikan di Indonesia salah satunya adalah untuk mengembangkan dan menggali semua potensi serta kecerdasan yang dimiliki peserta didik. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1) ditegaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Kecerdasan dan potensi masih diartikan secara beragam oleh beberapa kalangan dan ruang lingkupnya pun masih terbatas. Kecerdasan dan potensi merupakan dua hal yang berbeda, namun saling terkait. Menurut Hamzah B.Uno (2009: 7), potensi sering didefinisikan sebagai kemampuan yang melekat pada diri seseorang baik terlihat maupun tersembunyi. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional potensi diartikan sebagai kemampuan unggul dan kemampuan luar biasa yang ada pada setiap individu. Sementara itu Bain Bridge dalam Muhammad Yaumi (2012: 9) kecerdasan sering didefinisikan sebagai kemampuan mental umum untuk belajar dan menerapkan pengetahuan dalam memanipulasi lingkungan, serta kemampuan untuk berpikir abstrak.



Pandangan-pandangan tersebut sebagian besar masih mengartikan kecerdasan dan potensi manusia dalam ruang lingkup terbatas. Hal ini memicu upaya Howard Gardner untuk melakukan penelitian yang pada akhirnya melahirkan teori *multiple intelligences* yang kemudian dipublikasikan dalam buku *Frames of mind* pada tahun 1983 dan *Intelligence Reframed* pada tahun 1999. *Multiple intelligences* mengoreksi keterbatasan cara berpikir yang konvensional mengenai kecerdasan dari tunggal menjadi jamak. Gardner mengemukakan bahwa *multiple intelligences* didasarkan pada potensi biologis yang kemudian diekspresikan sebagai hasil dari faktor genetik dan lingkungan yang mempengaruhi. Menurut teori *multiple intelligences* setiap individu mempunyai keunggulan atau kecerdasan di bidangnya masing-masing. Menurut teori ini kecerdasan manusia ada delapan bidang yaitu kecerdasan logis-matematis, kecerdasan linguistik, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik atau gerak, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan naturalis atau alam. Howard Gardner berpendapat bahwa setiap individu memiliki salah satu kecenderungan dari delapan kecerdasan tersebut. Hal ini menegaskan bahwa sebenarnya tidak ada individu bodoh, yang ada hanya individu yang belum bisa menggali dan mengembangkan potensi dan kecerdasan yang mereka miliki dari delapan kecerdasan di atas.

Mengembangkan dan menggali potensi dan kecerdasan siswa adalah tugas dari seorang guru atau pendidik. Salah satu jalurnya adalah melalui pendidikan atau pembelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran, guru sebagai pendidik

berinteraksi dengan dengan peserta didik yang mempunyai potensi dan kecerdasan yang beragam. Untuk itu, pembelajaran hendaknya lebih diarahkan pada proses belajar kreatif yang dapat mengakomodasi dan memfasilitasi kecerdasan siswa yang beragam. Menurut Julia Jasmine (2007: 43), guru perlu mengakui dan menerima gaya belajar serta kecerdasan yang dominan dan khas dari siswa-siswanya. Untuk itu guru harus memahami dan mengenal berbagai macam kecerdasan serta gaya belajar yang dimiliki dan menjadi ciri khas dari para siswanya. Hal tersebut hendaknya dilakukan agar apa yang akan diajarkan oleh guru atau yang sering disebut dengan materi pelajaran dapat diterima dan dipahami oleh para siswanya yang memiliki kecerdasan dan gaya belajar yang berbeda-beda atau yang sering disebut dengan *multiple intelligences*.

Menurut Thomas Armstrong ( 2002: 79), di kelas yang menerapkan teori *multiple intelligences*, guru selalu mengubah metode presentasi dalam mengajar mulai dari metode yang mengakomodasi kecerdasan linguistik ke metode yang mengakomodasi kecerdasan spasial kemudian ke metode yang mengakomodasi kecerdasan musikal dan seterusnya. Guru yang menerapkan *multiple intelligences* dalam pembelajaran sebagai tambahan juga membuat gambar di papan tulisan atau memutar video untuk menjelaskan suatu materi. Selain itu mereka juga sering memutar musik pada saat-saat tertentu selama belajar, baik untuk mempersiapkan kondisi yang dibutuhkan untuk mencapai sasaran, menyiapkan tugas atau membangun suasana belajar. Guru di kelas kecerdasan majemuk juga mengajak siswa untuk menstimulasi gerak tubuh mereka dalam pembelajaran agar materi yang dipelajari terasa lebih nyata.

Guru yang menerapkan *multiple intelligences* dalam pembelajaran juga meminta siswa menjalin interaksi satu sama lain dengan berbagai macam cara, misalnya berpasangan, membentuk kelompok, berdiskusi dan lain-lain. Uraian Thomas Arsmstrong di atas menunjukkan bahwa penerapan teori *multiple intelligences* dalam pembelajaran dapat membangun suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan memudahkan siswa dalam memahami materi. Hal tersebut tentunya akan berimbas pada meningkatnya prestasi maupun hasil belajar siswa.

Namun ternyata kondisi di lapangan khususnya SD Negeri Gembongan berbeda jauh dari uraian di atas. Menurut hasil observasi dan analisis dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 6 November 2013 di kelas IV serta wawancara terhadap guru kelas IV, peneliti menemukan beberapa permasalahan. Pertama, penggunaan metode ceramah dan tanya jawab yang masih mendominasi dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan linguistik lebih diperhatikan dari pada siswa yang memiliki kecerdasan logis-matematis, visual, musikal, interpersonal, dan intrapersonal. Kedua, masih kurang diperhatikannya pengelolaan kelas dalam pembelajaran sehingga masih ada sebagian siswa yang asyik bermain dengan teman sebangkunya saat pelajaran berlangsung. Ketiga, kurangnya penggunaan media belajar yang konkret dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran sehingga sebagian materi belum bisa dipahami siswa. Keempat, belum pernah digunakannya strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* sehingga dalam mengajar guru

kurang memperhatikan kecerdasan dari para siswa. Hasil analisis tes *need assesment* yang disebarkan oleh peneliti menunjukkan bahwa siswa kelas IV memiliki kecerdasan yang beragam. Dari delapan kecerdasan dalam teori *multiple intelligences*, kecerdasan visual mendapat jumlah skor 56, kecerdasan kinestetik mendapatkan jumlah skor 52, kecerdasan logis-matematis mendapatkan skor jumlah 54, kecerdasan interpersonal mendapatkan jumlah skor 57, kecerdasan intrapersonal mendapatkan jumlah skor 47, kecerdasan musikal mendapatkan jumlah skor 49 dan kecerdasan linguistik mendapatkan jumlah skor 47 (lampiran 2).

Kurang diperhatikannya kecerdasan yang beragam ternyata berakibat negatif bagi siswa. Hal ini bisa dilihat dalam proses pembelajaran dimana para siswa cepat merasa bosan pada saat guru menjelaskan materi pelajaran dan mereka lebih memilih untuk mengobrol dengan teman sebangku, bahkan ada siswa yang membuat kegaduhan di kelas pada saat proses pembelajaran. Keempat permasalahan yang diuraikan di atas pada akhirnya menimbulkan masalah yang kelima yaitu hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan hasil dokumentasi nilai UAS semester 1 tahun ajaran 2013/2014 pada mata pelajaran IPA ternyata sebagian besar siswa belum mencapai KKM. Terdapat 60% siswa atau 14 siswa yang belum mencapai KKM dari 24 siswa. Selain itu rata-rata hasil nilai UAS IPA adalah 72,2 adapun KKM untuk mata pelajaran IPA adalah 75.

Dari semua permasalahan yang terjadi pada kelas IV SD Negeri Gembongan, peneliti berusaha untuk memberikan alternatif bagi perbaikan

pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*. Menurut Thomas Armstrong (2002: 78), dalam strategi pembelajaran *multiple intelligences* proses belajar mengajar akan lebih memperhatikan semua kecerdasan dan potensi beragam yang dimiliki oleh setiap siswa. Jadi di dalam kelas guru selalu mengubah metode pengajarannya mulai dari metode linguistik seperti ceramah ke spasial dengan menggunakan slide gambar atau bahkan video yang menarik perhatian siswa. Strategi pembelajaran ini juga menggunakan musik pada saat tertentu untuk mempersiapkan kondisi yang dibutuhkan untuk mencapai sasaran, menyampaikan tugas atau membangun suasana belajar. Guru meminta siswa untuk menjalin interaksi dengan siswa lain dengan cara membentuk kelompok dan berdiskusi di dalam kelas. Kegiatan, metode dan media yang inovatif serta kreatif dipakai dalam strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* tentunya bisa mengakomodasi setiap kecerdasan dan gaya belajar yang dimiliki oleh para siswa.

Strategi ini dapat membuat siswa bersemangat dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Purwanita Rahayu (2012) di SD N Salakan Lor, Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *multiple intelligences* dapat meningkatkan hasil belajar IPS sebesar 76 % pada ranah kognitif, 100 % pada ranah Afektif dan 90 % Pada ranah psikomotor. Berdasarkan uraian di atas peneliti berharap agar strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* dapat memperbaiki

proses pembelajaran dan mengatasi permasalahan yang ada di kelas IV SD Negeri Gembongan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar para siswanya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Penggunaan metode ceramah dan tanya jawab yang masih dominan dalam proses pembelajaran.
2. Kurang diperhatikannya pengelolaan kelas dalam proses pembelajaran.
3. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang kreatif dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.
4. Belum pernah digunakannya strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* sehingga dalam mengajar guru kurang memperhatikan kecerdasan dan gaya belajar dari para siswa.
5. Hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA yang masih di bawah KKM.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka penelitian ini hanya membatasi pada permasalahan nomor empat dan lima yaitu pada upaya meningkatkan hasil belajar IPA melalui strategi pembelajaran berbasis *multiple Intelligences* pada siswa kelas IV SD Negeri Gembongan.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah serta pembatasan masalah, maka dalam penelitian ini dapat ditarik rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana cara meningkatkan hasil belajar IPA melalui strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* pada siswa kelas IV SD Negeri Gembongan?
2. Seberapa besar peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Gembongan melalui strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menemukan langkah-langkah pembelajaran berbasis *multiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Gembongan.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Gembongan melalui strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri Gembongan, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulonprogo ini memiliki beberapa manfaat adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Hasil penelitan ini diharapkan dapat menambah keilmuan tentang strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*.

## 2. Secara praktis

### a. Bagi siswa

- 1) Penguasaan materi dan konsep terutama pada mata pelajaran IPA akan jadi lebih mudah.
- 2) Siswa bisa lebih mengembangkan salah satu atau lebih *multiple intelligences* yang mereka miliki.
- 3) Meningkatkan hasil belajar, khususnya pada mata pelajaran IPA.
- 4) Meningkatkan motivasi belajar siswa.

### b. Bagi guru

- 1) Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya.

### c. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatnya hasil belajar siswa akan meningkatkan kualitas sekolah.
- 2) Meningkatnya hasil belajar siswa akan membangkitkan kompetisi sehat antar sekolah.

### d. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*.



## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. *Multiple Intelligences***

##### **1. Konsep *Multiple Intelligences***

Teori *multiple intelligences* digagas oleh seorang tokoh psikologi asal Amerika Serikat yaitu Howard Gardner pada tahun 1983. Menurut Howard Gardner (1983), kecerdasan lebih berkaitan dengan kapasitas memecahkan masalah dan menciptakan produk yang kondusif dan alamiah. Pada akhirnya teori *multiple intelligences* dipublikasikan dalam buku *frames of mind* (1983) dan *Intelligence Reframed* (1999). Dalam teori *multiple intelligences* Gardner membagi kecerdasan manusia menjadi delapan jenis, antara lain yaitu :

##### **a. Kecerdasan Verbal-linguistik**

Menurut Baun, Viens dan Stalin dalam Muhammad Yaumi (2012: 14), Kecerdasan verbal-linguistik adalah kemampuan untuk menggunakan bahasa-bahasa termasuk bahasa ibu dan bahasa asing untuk mengekspresikan apa yang ada di dalam pikiran dan memahami orang lain. Thomas Armstrong (2002: 2) berpendapat bahwa kecerdasan verbal-linguistik mencakup kemampuan untuk menggunakan kata secara efektif baik secara lisan maupun tertulis. Jadi dapat disimpulkan bahwa kecerdasan verbal-lingistik adalah kemampuan dalam menggunakan bahasa dan kata-kata secara efektif baik secara lisan maupun tertulis untuk mengekspresikan dirinya dan memecahkan masalah.

Jadi seorang anak yang mempunyai kecerdasan verbal-linguistik yang tinggi akan mampu bercerita dengan baik, menulis lebih baik dari rata-rata anak seusianya dan mempunyai kosakata lebih banyak dari pada anak-anak pada umumnya. Selain itu anak yang mempunyai kecerdasan verbal-linguistik yang tinggi juga senang terhadap permainan yang melibatkan kata-kata, sangat menyukai membaca buku dan suka mendengar cerita tanpa melihat buku.

Anak yang unggul dalam kecerdasan ini juga cenderung memiliki daya ingat yang tinggi, misalnya terhadap nama-nama orang, istilah-istilah maupun hal-hal yang sifatnya rinci. Mereka juga cenderung lebih mudah belajar melalui mendengarkan dan verbalisasi. Dalam hal penggunaan suatu bahasa baru anak yang mempunyai kecerdasan verbal-linguistik yang lebih tinggi mempunyai kemampuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta lain.

b. Kecerdasan Logis-matematis

Kecerdasan logis-matematis memuat kemampuan seseorang dalam berpikir secara induktif dan deduktif, berpikir menurut aturan logika, menganalisis pola angka-angka, serta memecahkan masalah dengan kemampuan berpikir. Menurut Muhammad Yaumi (2012: 15), kecerdasan logis-matematis adalah kemampuan yang berkenaan dengan rangkaian alasan, mengenal pola-pola dan aturan. Jadi dapat disimpulkan bahwa kecerdasan logis-matematis adalah kemampuan

seseorang dalam berpikir secara aturan logika dan mengenal pola-pola angka untuk memecahkan masalah.

Anak yang unggul dalam kecerdasan ini sangat menyukai bermain dengan bilangan dan menghitung, baik dalam urusan *problem solving* dan sangat suka melakukan percobaan. Selain itu menurut Julia Jasmine (2007: 19), orang yang memiliki kecerdasan logis-matematis gemar bekerja dengan data seperti mengumpulkan dan mengorganisasi, menganalisis serta menginterpretasikan, menyimpulkan dan kemudian meramalkan. Anak yang unggul dalam kecerdasan ini juga menyukai permainan yang banyak melibatkan kegiatan berpikir aktif seperti catur dan bermain teka-teki.

c. Kecerdasan Visual-spasial

Kecerdasan visual-spasial adalah kemampuan mempersepsi dan mentransformasikan dunia spasial-visual secara akurat. Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada, warna, garis, bentuk, ruang dan hubungan antar unsur tersebut (Thomas Armstrong: 2012). Kemampuan ini juga termasuk untuk memahami secara lebih mendalam antara objek dan ruang. Jadi dapat disimpulkan bahwa kecerdasan visual-spasial adalah kemampuan untuk mempersepsi dan memahami secara lebih mendalam unsur visual-spasial seperti warna, garis, bentuk, ruang serta hubungan antar unsur tersebut.

Anak yang mempunyai kecerdasan ini cenderung lebih mudah belajar melalui sajian-sajian visual seperti film, gambar, video, dan

peragaan yang menggunakan model serta slide. Selain itu mereka gemar menggambar, melukis atau mengukir gagasan-gagasan yang ada di kepala dan sering menyajikan suasana serta suasana hatinya melalui seni.

d. Kecerdasan Musikal

Kecerdasan musikal memuat kemampuan untuk peka terhadap suara-suara non verbal yang ada di sekelilingnya termasuk nada dan irama. Muhammad Yaumi (2012: 19), mengatakan kecerdasan musikal meliputi kemampuan untuk mempersepsi dan memahami, mencipta serta menyanyikan bentuk-bentuk musikal. Kecerdasan ini juga mencakup kemampuan menciptakan dan mengekspresi irama, pola nada serta apresiasi bentuk-bentuk ekspresi musikal.

Anak yang unggul dalam kecerdasan ini sangat peka terhadap suara atau bunyi, lingkungan dan juga musik. Mereka sering bernyanyi, bersiul atau bersenandung ketika melakukan aktivitas. Anak jenis ini cenderung senang sekali mendengar nada dan irama yang indah. Mereka juga lebih mudah mengingat sesuatu dan mengekspresikan gagasan-gagasan apabila dikaitkan dengan musik.

e. Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan kinestetik adalah kemampuan untuk menggunakan seluruh tubuh dalam mengekspresikan ide, perasaan dan menggunakan tangan untuk menghasilkan atau mentransformasi sesuatu. Kecerdasan ini mencakup keterampilan khusus seperti koordinasi, keseimbangan,

ketangkasan, kekuatan, fleksibilitas dan kecepatan. Kecerdasan ini juga meliputi keterampilan untuk mengontrol gerakan-gerakan tubuh dan kemampuan untuk memanipulasi objek. (Sonowat dan Gogri, 2008)

Seseorang yang mempunyai kecerdasan kinestetik yang unggul sangat baik dalam keterampilan jasmaninya baik dengan menggunakan otot besar maupun otot kecil, dan mereka menyukai aktivitas fisik maupun olahraga. Mereka lebih nyaman mengomunikasikan informasi melalui peragaan atau demonstrasi. Mereka dapat mengungkapkan emosi dan suasana hatinya melalui gerakan tubuh.

f. Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan interpersonal adalah kemampuan untuk mempersepsi dan membedakan suasana hati, maksud, motivasi, serta perasaan orang lain. Menurut Thomas Armstrong (2002: 4), kecerdasan ini meliputi kepekaan pada ekspresi wajah, suara, gerak-isyarat dan kemampuan membedakan berbagai macam tanda interpersonal dari orang lain. Kecerdasan interpersonal ditampakkan pada kegembiraan berteman dan kesenangan dalam berbagai macam aktivitas serta kegiatan yang melibatkan banyak orang.

Seseorang yang mempunyai kecerdasan interpersonal tinggi menyukai dan menikmati bekerja secara berkelompok, belajar sambil berinteraksi dan bekerja sama dengan orang lain. Mereka juga akan mudah berinteraksi dan bersosialisasi dengan orang lain sehingga

seseorang yang mempunyai kecerdasan interpersonal tinggi biasanya mempunyai banyak teman akrab.

g. Kecerdasan Intrapersonal

Kecerdasan intrapersonal tercermin dalam kesadaran mendalam akan perasaan batin. Inilah kecerdasan yang memungkinkan seseorang memahami diri sendiri, kemampuan dan pilihannya sendiri. (Julia Jasmine: 2007). Kecerdasan intrapersonal menunjukkan kemampuan seseorang untuk peka terhadap dirinya sendiri. Kecerdasan ini meliputi kemampuan memahami diri yang akurat, kesadaran akan suasana hati, maksud, motivasi, temperamen dan keinginan serta kemampuan berdisiplin diri dan menghargai diri sendiri.

Seseorang yang mempunyai kecerdasan intrapersonal tinggi cenderung mampu mengenali kekuatan maupun kelemahan yang ada pada diri sendiri. Anak semacam ini senang melakukan intropeksi diri, mengoreksi kemampuan maupun kelemahannya, kemudian mencoba untuk memperbaiki diri. Beberapa diantaranya cenderung menyukai kesunyian dan kesendirian, merenung dan berdialog dengan dirinya sendiri.

h. Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis adalah kemampuan untuk melakukan kategorisasi dan membuat tingkatan terhadap keadaan organisme seperti tumbuh-tumbuhan, hewan dan alam. Menurut Muhammad

Yaumi (2012: 23), komponen kecerdasan naturalis adalah kepekaan terhadap alam, keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies, mengenali eksistensi spesies lain dan memetakan hubungan antara spesies baik secara formal maupun informal.

Salah satu ciri yang ada pada anak-anak yang unggul dalam kecerdasan naturalis adalah kesenangan mereka akan alam, binatang misalnya berani mendekati, memegang, mengelus bahkan memiliki naluri untuk memelihara. Anak yang memiliki kecerdasan seperti ini cenderung senang mengobservasi lingkungan alam seperti aneka macam bebatuan, jenis-jenis lapisan tanah serta aneka macam flora dan fauna.

## 2. Gaya Belajar Siswa Menurut Teori *Multiple Intelligences*

Dalam *multiple intelligences* dikenal beragam gaya belajar siswa menurut jenis kecerdasan yang mereka miliki. Menurut Thomas Armstrong ( 2004: 77), gaya belajar siswa dalam *multiple intelligences* meliputi:

### a. Belajar dengan cara linguistik

Cara belajar terbaik anak-anak yang berbakat dalam bidang ini adalah dengan mengucapkan, mendengar dan melihat kata-kata. Cara terbaik untuk memotivasi mereka di rumah termasuk berbicara dengan mereka, menyediakan banyak buku, rekaman dan kaset kata-kata yang diucapkan, serta berikan kesempatan mereka untuk banyak menulis.

b. Belajar dengan cara logis-matematis

Anak-anak yang memiliki kelebihan dalam kecerdasan jenis ini belajar dengan membentuk konsep dan mencari pola serta hubungan abstrak. Berikan mereka materi konkret yang bisa dijadikan bahan percobaan, waktu yang melimpah untuk mempelajari gagasan baru, kesabaran dalam menjawab rasa ingin tahu mereka dan jawaban logis untuk jawaban yang diberikan

c. Belajar dengan dengan cara spasial

Anak-anak yang unggul dalam bidang ini paling efektif belajar secara visual melalui gambar, *slide* atau video. Mereka perlu diajari melalui gambar, metafora visual dan warna. Cara terbaik untuk memotivasi mereka adalah melalui media seperti film, *slide*, video, diagram, peta dan grafik, serta beri kesempatan pada mereka untuk menggambar dan melukis.

d. Belajar dengan cara kinestetik

Anak-anak yang berbakat dalam kecerdasan ini belajar dengan menyentuh, memanipulasi dan bergerak. Mereka memerlukan kegiatan belajar yang bersifat kinestetik, dinamik dan viseral. Cara terbaik memotivasi mereka adalah melalui seni peran, improvisasi dramatis, gerakan kreatif dan semua jenis kegiatan yang melibatkan kegiatan fisik



e. Belajar dengan cara musikal

Anak-anak dengan kecerdasan musikal belajar melalui irama dan melodi. Mereka bisa mempelajari apa pun dengan lebih mudah jika hal itu dinyanyikan, diberi ketukan atau disiulkan. Gunakan metronom, instrumen perkusi atau *software* musik sebagai cara untuk mempelajari misteri baru. Biarkan mereka belajar dengan diiringi musik kesukaan mereka jika hal ini kelihatannya membantu.

f. Belajar dengan cara interpersonal

Cara belajar terbaik anak-anak yang berbakat dalam kategori ini adalah berhubungan dan bekerja sama. Mereka perlu belajar melalui interaksi dinamis dengan orang lain. Sediakan berbagai jenis permainan yang bisa mereka lakukan bersama teman-teman mereka.

g. Belajar dengan cara intrapersonal

Anak-anak dengan kecenderungan ke arah ini paling efektif belajar ketika diberi kesempatan untuk menetapkan target, memilih kegiatan mereka sendiri, dan menentukan kemajuan mereka sendiri melalui proyek apapun yang mereka minati. Anak-anak ini memotivasi diri mereka sendiri. Berikan mereka kesempatan untuk belajar sendiri, dengan kecepatan yang mereka tentukan sendiri dan melakukan proyek serta permainan individu.

h. Belajar dengan cara naturalis

Anak-anak yang cenderung sebagai naturalis akan menjadi bersemangat ketika terlibat dalam pengalaman di alam terbuka. Anak yang memiliki kecerdasan seperti ini cenderung senang mengobservasi lingkungan alam seperti aneka macam bebatuan, jenis-jenis lapisan tanah serta aneka macam flora dan fauna. Selain itu mereka menyukai subjek, cerita-cerita dan pertunjukan yang berhubungan dengan binatang dan fenomena alam. Bahkan mereka menunjukkan minat yang luar biasa terhadap mata pelajaran seperti biologi dan mata pelajaran yang berhubungan dengan alam serta makhluk hidup.

3. Strategi Pembelajaran Berbasis *Multiple Intelligences*

Menurut J.R David dalam W. Gulo (2010: 2) strategi pembelajaran meliputi rencana, metode dan perangkat kegiatan yang direncanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suyanto dan Haryanto (2012: 22) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran adalah rangkaian kegiatan terkait dengan pengelolaan siswa, lingkungan belajar, sumber belajar dan penilaian untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* adalah berbagai bentuk aktivitas dan strategi yang dilakukan oleh guru dengan memfasilitasi dan

memperhatikan kecerdasan majemuk ( *multiple intelligences* ) yang dimiliki oleh siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

#### 4. Langkah-langkah Pembelajaran Menggunakan Strategi *Multiple Intelligences*

Menurut Paul Suparno (2004:79), langkah-langkah dalam menggunakan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* adalah sebagai berikut :

##### a) Mengetahui *multiple intelligences* siswa

Untuk mengetahui *multiple intelligences* yang dimiliki siswa, antara lain melalui tes dan angket, observasi siswa di kelas, observasi siswa di luar kelas serta mengumpulkan dokumen.

##### b) Berfokus pada topik tertentu

Pembelajaran berfokus pada topik, bukan pada keseluruhan bab atau mata pelajaran akan membuat pembelajaran lebih mendalam. Dengan adanya fokus, topik dapat didekati dengan berbagai kecerdasan yang semuanya mengarah pada topik tersebut.

##### c) Menentukan pendekatan *multiple intelligences* yang cocok dengan topik

Dalam langkah ini adalah menentukan dari kedelapan jenis kecerdasan yang cocok atau sesuai dengan topik pembelajaran.

##### d) Membuat skema yang berisi segala kemungkinan kegiatan

Langkah selanjutnya adalah membuat skema yang berisi kemungkinan kegiatan yang sesuai dengan topik pembelajaran

dalam bentuk *multiple intelligences*. Disini perlu ditulis kegiatan yang mungkin. Dalam memikirkan kegiatan-kegiatan tersebut perlu dipertimbangkan peralatan dan fasilitas yang dimiliki sekolah.

- e) Memilih dan menyusun dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Berbagai jenis kegiatan yang terdapat dalam skema dipilih dan disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Dalam penelitian ini langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* adalah sebagai berikut :

- a) Mengenal *multiple intelligences* yang dimiliki siswa menggunakan tes.
- b) Berfokus pada topik pembelajaran IPA yaitu energi dan perubahan kenampakan bumi serta benda langit.
- c) Menentukan pendekatan *multiple intelligences* yang cocok dengan materi energi dan perubahan kenampakan bumi serta benda langit.
- d) Membuat skema yang berisi segala kemungkinan kegiatan.
- e) Memilih dan menyusun skema dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP).

## 5. Karakteristik strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*

Menurut Thomas Armstrong (2002: 79-80), strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* memiliki ciri-ciri atau karakteristik sebagai berikut:

- a. Dalam strategi pembelajaran *multiple intelligences*, menggunakan media pembelajaran bervariasi disesuaikan dengan kecerdasan dan gaya belajar siswanya.
- b. Dalam strategi pembelajaran *multiple intelligences*, selalu membangun suasana belajar yang menyenangkan.
- c. Dalam strategi pembelajaran *multiple intelligences*, menggunakan dan mengkombinasikan berbagai metode pengajaran yang disesuaikan dengan kecerdasan yang dimiliki siswanya.
- d. Dalam strategi pembelajaran *multiple intelligences*, menawarkan pengalaman belajar yang menstimulasi gerak tubuh para siswanya.
- e. Dalam strategi pembelajaran *multiple intelligences*, meminta siswa untuk menjalin interaksi dengan temannya dengan berbagai macam cara.

## **B. Hasil Belajar**

### 1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Hal ini senada dengan Moh.Uzer Usman (2006: 4) yang mengartikan belajar sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat

adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya. Perubahan itu diperoleh melalui usaha bukan karena kematangan, menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.

Hasil belajar menurut Suprijono dalam Muhammad Thobrani dan Arif mustofa (2013: 22), adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Sedangkan Purwanto (2009: 54) mengatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai tujuan pendidikan. Dalam hal ini yang mengalami perubahan mencakup tiga hal yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap. Jadi dalam penelitian ini yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil dari perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diakibatkan oleh proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pendidikan.

## 2. Domain Hasil Belajar

Belajar menimbulkan perubahan perilaku dan pembelajaran adalah usaha mengadakan perubahan perilaku dengan mengusahakan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. Perubahan dalam kepribadian ditunjukkan oleh adanya perubahan perilaku akibat belajar. Dalam usaha memudahkan memahami dan mengukur perubahan perilaku, maka perilaku kejiwaan manusia dibagi menjadi tiga domain yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Menurut Purwanto (2009: 48), domain hasil belajar adalah perilaku-perilaku kejiwaan yang akan diubah dalam proses pendidikan. Perilaku kejiwaan manusia di bagi menjadi menjadi tiga domain yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ditambahkan lagi dalam Dimiyati (2002: 26-29) penjelasan mengenai tiga domain tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1) Kognitif

Dalam ranah kognitif terdiri dari empat jenis perilaku, yaitu sebagai berikut :

- a) Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan ini berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip atau metode.
- b) Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c) Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk meghadapi masalah yang nyata dan baru.
- d) Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.

#### 2) Afektif

Sedangkan dalam ranah afektif terdiri dari lima tipe karakteristik yaitu sebagai berikut :

- a) Sikap, sikap merupakan suatu kecenderungan untuk bertindak secara suka atau tidak suka terhadap suatu objek. Sikap dapat dibentuk melalui cara mengamati dan menirukan sesuatu yang positif, kemudian melalui penguatan serta menerima informasi verbal. Perubahan sikap dapat diamati dalam proses pembelajaran, tujuan yang ingin dicapai, keteguhan, dan konsistensi terhadap sesuatu. Penilaian sikap adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui sikap peserta didik terhadap mata pelajaran, kondisi pembelajaran, pendidik, dan sebagainya.
- b) Minat, minat adalah suatu disposisi yang terorganisir melalui pengalaman yang mendorong seseorang untuk memperoleh objek khusus, aktivitas, pemahaman, dan keterampilan untuk tujuan perhatian atau pencapaian. Menurut kamus besar bahasa Indonesia (1990: 583), minat atau keinginan adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Hal penting pada minat adalah intensitasnya
- c) Konsep diri, konsep diri adalah evaluasi yang dilakukan individu terhadap kemampuan dan kelemahan yang dimiliki. Target, arah, dan intensitas konsep diri pada dasarnya seperti ranah afektif yang lain. Target konsep diri biasanya orang tetapi bisa juga institusi seperti sekolah. Arah konsep diri bisa



positif atau negatif, dan intensitasnya bisa dinyatakan dalam suatu daerah kontinum, yaitu mulai dari rendah sampai tinggi.

d) Nilai, nilai menurut merupakan suatu keyakinan tentang perbuatan, tindakan, atau perilaku yang dianggap baik dan yang dianggap buruk. Selanjutnya dijelaskan bahwa sikap mengacu pada suatu organisasi sejumlah keyakinan sekitar objek spesifik atau situasi, sedangkan nilai mengacu pada keyakinan.

e) Moral, moral berkaitan dengan perasaan salah atau benar terhadap kebahagiaan orang lain atau perasaan terhadap tindakan yang dilakukan diri sendiri. Misalnya menipu orang lain, membohongi orang lain, atau melukai orang lain baik fisik maupun psikis. Moral juga sering dikaitkan dengan keyakinan agama seseorang, yaitu keyakinan akan perbuatan yang berdosa dan berpahala. Jadi moral berkaitan dengan prinsip, nilai, dan keyakinan seseorang.

### 3) Psikomotor

Dalam ranah psikomotor terdiri dari tujuh perilaku yaitu adalah sebagai berikut :

a) Persepsi, yang mencakup kemampuan memilah hal-hal secara khas, dan menyadari adanya perbedaan yang khas tersebut.

- b) Kesiapan, yang mencakup kemampuan penempatan diri dalam keadaan dimana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
- c) Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh atau gerakan peniruan.
- d) Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan-gerakan tanpa contoh.
- e) Gerakan kompleks, yang mencakup kemampuan melakukan gerakan atau keterampilan yang terdiri dari banyak tahap secara efisien dan tepat.
- f) Penyesuaian pola gerakan, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerakan dengan persyaratan khusus yang berlaku.
- g) Kreativitas, mencakup kemampuan melahirkan pola gerak-gerak yang baru atas dasar prakasa sendiri.

Jadi dalam penelitian ini domain hasil belajar yang akan diubah oleh peneliti mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

### **C. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA )**

#### **1. Hakekat IPA**

Sains atau IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Menurut Jenkins dan Whitefield

dalam Made Alit Ariana (2009: 22), IPA atau sains merupakan rangkaian konsep dan skema yang konseptual yang saling berhubungan dan dikembangkan dari hasil eksperimen dan observasi.

Menurut Kemendiknas (2011) hakikat sains ada empat macam yaitu :

- 1) Sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; sains bersifat *open ended*;
- 2) Proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan;
- 3) Produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum;
- 4) Aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Saat ini ditambah lagi satu yaitu kreativitas.

## 2. Tujuan Pendidikan IPA di SD

Pendidikan IPA adalah salah satu upaya atau proses untuk membelajarkan siswa untuk memahami hakekat IPA yaitu berupa produk proses, dan mengembangkan sikap serta sadar akan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat untuk pengembangan sikap dan tindakan berupa aplikasi IPA yang positif. Tujuan pembelajaran IPA pada era dewasa ini menurut Made Alit Ariana (2009: 22) mencakup lima dimensi yaitu :

1) Pengetahuan dan pemahaman

Dimensi ini mencakup belajar informasi spesifik seperti fakta, konsep, teori, hukum dan penyelidikan pengetahuan sejarah sains.

2) Penggalan dan penemuan

Dimensi ini berhubungan dengan penggunaan proses-proses IPA untuk mempelajari bagaimana ahli IPA bekerja dan berpikir.

3) Imaginasi dan kreativitas

Dimensi ini berhubungan dengan kemampuan memvisualisasikan atau menghasilkan gambaran mental, mengombinasikan objek dan gagasan dengan cara-cara baru, memecahkan masalah dan teka-teki, dan menghasilkan ide atau gagasan yang tidak biasa.

4) Sikap dan nilai

Pengembangan kepekaan dan penghargaan kepada orang lain. Mengekspresikan perasaan dengan cara yang konstruktif, mengambil keputusan dengan disadari oleh nilai-nilai individu, sosial dan isu-isu lingkungan.

5) Penerapan

Mampu mengidentifikasi konsep IPA dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sementara itu menurut kurikulum KTSP (Depdikas: 2006) tujuan pembelajaran IPA di SD secara terperinci adalah sebagai berikut :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya

- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai satu ciptaan Tuhan.
- 6) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

### 3. Ruang Lingkup IPA di SD

Ruang lingkup pembelajaran IPA di SD secara umum meliputi dua konsep yaitu : kerja ilmiah dan pemahaman konsep. Lingkup kerja ilmiah meliputi kegiatan penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas, pemecahan masalah, sikap dan nilai ilmiah.

Secara terperinci ruang lingkup IPA di SD dalam KTSP meliputi:

- a) Makhluk hidup dan proses kehidupannya yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan dan kesehatan.
- b) Benda atau materi, sifat dan kegunaannya meliputi : padat, cair dan gas.

c) Energi dan perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.

d) Bumi dan alam semestanya meliputi : tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya.

#### 4. Materi Pembelajaran IPA di SD

Berdasarkan panduan yang ditetapkan oleh Badan Nasional Standarisasi Pendidikan (BNSP) mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk kelas IV SD adalah sebagai berikut:

Tabel 1 :Materi mata pelajaran IPA semester1

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya.	1.1.Mendeskripsikan hubungan antara struktur kerangka tubuh manusia dengan fungsinya 1.2.Menerapkan cara memelihara kesehatan kerangka tubuh 1.3.Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya 1.4.Menerapkan cara memelihara kesehatan panca Indera.
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya	2.1.Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya 2.2.Menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya 2.3.Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya 2.4.Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
3. Menggolongkan hewan, berdasarkan jenis makanannya.	3.1. Mengidentifikasi jenis makanan hewan 3.2. Menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanannya
4. Memahami daur hidup beragam jenis makhluk hidup.	4.1. Mendeskripsikan daur hidup beberapa hewan di lingkungan sekitar, misalnya kecoa, nyamuk, kupukupu, kucing. 4.2. Menunjukkan kepedulian terhadap hewan peliharaan
5. Memahami hubungan sesama makhluk hidup dan antara makhluk hidup dengan Lingkungannya	5.1. Mengidentifikasi beberapa jenis hubungan khas (simbiosis) dan hubungan “makan dan dimakan” antar makhluk hidup (rantai makanan) 5.2. Mendeskripsikan hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya
6. Memahami beragam sifat dan perubahan wujud benda serta berbagai cara penggunaan benda berdasarkan sifatnya	6.1. Mengidentifikasi wujud benda padat, cair, dan gas memiliki sifat tertentu 6.2. Mendeskripsikan terjadinya perubahan wujud cair ke padat ke cair; cair ke gas ke cair; padat ke gas 6.3. Menjelaskan hubungan antara sifat bahan dengan kegunaannya

Tabel 2 : Materi mata pelajaran IPA untuk semester 2

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda	7.1. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda 7.2. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
8. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari	8.1.Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya 8.2.Menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya 8.3.Membuat suatu karya/model untuk menunjukkan perubahan energi gerak akibat pengaruh udara, misalnya roket dari kertas/baling-baling/pesawat 8.4.Menjelaskan perubahan energi bunyi melalui penggunaan alat musik
9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit.	9.1.Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi. 9.2.Mendeskripsikan posisi bulan dan kenampakan bumi dari hari ke hari.
10.Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.	10.1.Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut). 10.2.Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor). 10.3.Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).
11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.	11.1.Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan. 11.2. Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan. 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

Adapun materi pelajaran yang akan diteliti di SD Negeri Gembongan, Kecamatan Sentolo, Kulonprogo yaitu pada materi di semester dua kelas IV dengan pokok bahasan energi bunyi, energi alternatif dan perubahan kenampakan muka bumi serta benda langit.



#### **D. Karakteristik Perkembangan Siswa SD**

Pada anak usia SD tentunya sudah mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang pesat dibandingkan dengan sebelum sekolah atau prasekolah. Menurut Syamsu Yusuf dan Nani M (2012: 59 ), anak usia Sekolah Dasar (SD) memiliki karakteristik perkembangan sebagai berikut.

##### **1) Karakteristik Motorik**

Seiring dengan pertumbuhan fisiknya yang beranjak matang, maka perkembangan motorik anak sudah terkoordinasi dengan baik. Setiap gerakannya sudah selaras dengan kebutuhan atau minatnya. Dia menggerakkan anggota badanya dengan tujuan yang jelas, seperti (1) menggerakkan tangan untuk menulis, menggambar, mengambil makana, melempar bola dan sebagainya; dan (2) menggerakkan kaki untuk menenang bola, lari mengejar teman pada saat bermain kucing-kucingan dan sebagainya. Fase usia sekolah dasar ditandai dengan gerak motorik yang lincah. Oleh karena itu, usia ini merupakan masa yang ideal untuk belajar keterampilan yang berkaitan dengan motorik.

##### **2) Karakteristik Intelektual**

Pada masa usia sekolah dasar menurut Piaget sudah memasuki masa operasional konkret. anak sudah dapat mereaksi rangsangan intelektual atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan intelektual atau kemampuan kognitif seperti membaca, menulis dan berhitung. Di samping itu pada masa ini anak sudah dapat diberikan dasar-dasar pengetahuan yang terkait dengan kehidupan

manusia, hewan, lingkungan alam, lingkungan sosial budaya dan agama.

### 3) Karakteristik Bahasa

Pada usia Sekolah Dasar merupakan masa berkembang pesatnya kemampuan mengenal dan menguasai perbendaharaan kata. Pada masa ini anak sudah menguasai sekitar 2.500 kata, pada masa akhir (11-12 tahun) anak sudah menguasai sekitar 5.000 kata. Selain itu pada masa ini tingkat berpikir anak sudah lebih maju. Dia banyak menanyakan waktu dan soal sebab akibat.

### 4) Karakteristik Emosi

Pada masa usia sekolah dasar anak sudah mulai menyadari bahwa pengungkapan emosi secara kasar tidaklah diterima atau tidak disenangi oleh orang lain. Oleh karena itu dia memulai belajar untuk mengendalikan dan mengontrol ekspresi emosinya. Kemampuan mengontrol emosi diperolehnya melalui peniruan dan latihan. Dalam proses peniruan kemampuan orang tua atau guru dalam mengendalikan emosinya sangatlah berpengaruh.

### 5) Karakteristik Sosial

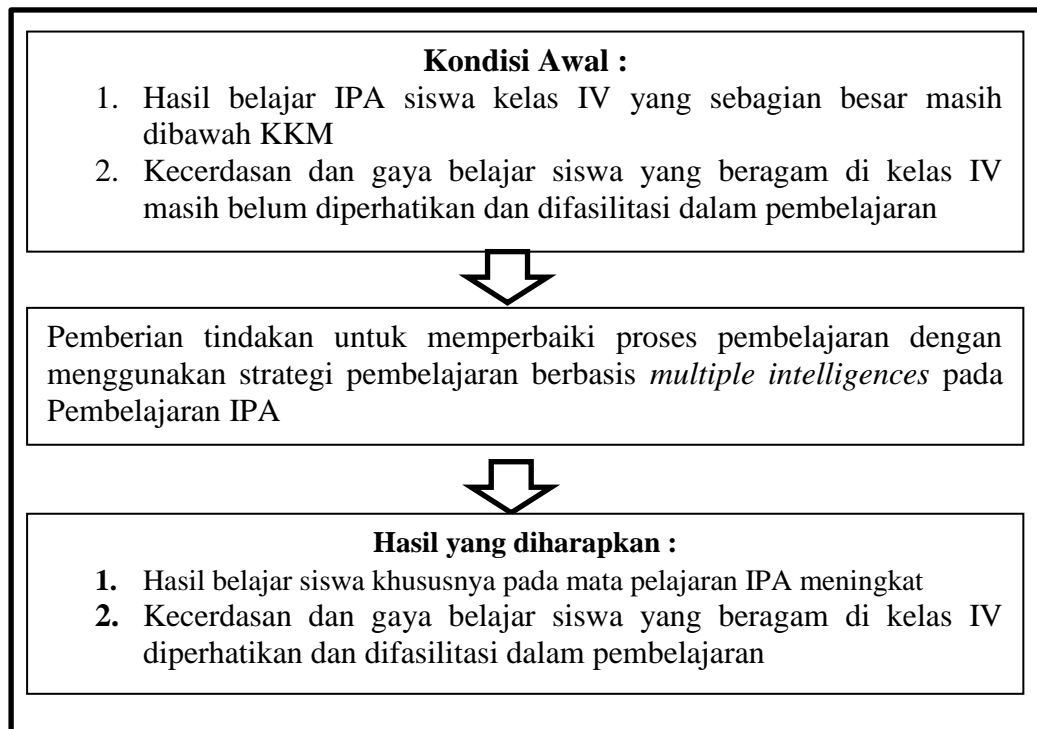
Perkembangan sosial pada usia sekolah dasar ditandai dengan adanya perluasan hubungan, disamping dengan para anggota keluarga, juga dengan teman sebaya sehingga ruang gerak hubungan sosialnya bertambah luas. Pada usia ini anak mulai memiliki kesanggupan diri dari sikap berpusat pada diri sendiri kepada sikap kerja sama atau

sosiosentris. Anak mulai berminat terhadap kegiatan-kegiatan teman sebaya dan bertambah kuat keinginannya untuk diterima menjadi anggota kelompok dan merasa tidak senang apabila tidak diterima menjadi anggota kelompok.

#### **E. Kerangka Pikir**

Setiap siswa mempunyai jenis kecerdasan dan gaya belajar yang berbeda-beda. Dalam pembelajaran hal tersebut hendaknya lebih diperhatikan oleh guru. Pada proses pembelajaran seharusnya guru menciptakan suasana dan kondisi yang ideal agar tujuan pembelajaran tercapai. Salah satu syarat terciptanya kondisi yang ideal dalam pembelajaran adalah penggunaan strategi yang tepat. Mengingat beragamnya jenis kecerdasan dan gaya belajar yang dimiliki oleh siswa, maka hendaknya guru menggunakan strategi pembelajaran yang bisa mengakomodasi dan memfasilitasi semua jenis kecerdasan dan gaya belajar siswa. Dalam hal ini penggunaan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* diharapkan dapat memfasilitasi dan mengakomodasi setiap kecerdasan dan gaya belajar yang dimiliki siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* digunakan berbagai metode dan media pembelajaran yang dapat mengakomodasi dan memfasilitasi hal tersebut. Penggunaan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada kelas IV SD Negeri Gembongan, baik pada ranah kognitif, afektif maupun psikomotor.

Secara skematis, kerangka pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan pada tabel berikut ini.



Gambar 1: Bagan skematis kerangka pikir

#### F. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yang penulis teliti yaitu.

##### 1. Strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*

Strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* adalah berbagai bentuk aktivitas dan strategi dalam pembelajaran seperti penggunaan media video dan musik, diskusi, permainan, percobaan dan kegiatan lain yang bertujuan untuk memfasilitasi dan memperhatikan kecerdasan majemuk (*multiple intelligences*) yang dimiliki oleh siswa yang meliputi kecerdasan linguistik, visual,

kinestetik, musikal, interpersonal, intrapersonal dan logis-matematis dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

## 2. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar adalah hasil dari perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diakibatkan oleh proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *multiple intelligences* yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor pada materi atau pokok bahasan energi bunyi dan alternatif serta perubahan kenampakan bumi dan benda langit.

## G. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada siswa kelas IV di SD Negeri Gembongan Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulonprogo.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa (Suharsimi Arikunto, 2007: 3). Tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Suharsimi Arikunto (2007: 106) adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional dalam menangani proses belajar-mengajar.

Penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Kolaboratif berarti peneliti berkerjasama dengan guru kelas IV SD N Gembongan. Sedangkan partisipatif berarti peneliti dituntut keterlibatannya untuk secara langsung dan terus menerus sejak awal sampai berakhir penelitian (Trianto, 2010: 28).

##### **B. Subyek Penelitian**

Dalam penelitian tindakan kelas ini, subjek penelitiannya adalah siswa kelas IV SD Negeri Gembongan yang berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Berdasarkan hasil dokumentasi nilai UAS semester 1 tahun ajaran 2013/2014 pada mata pelajaran IPA ternyata sebagian besar belum mencapai KKM. Terdapat 60% siswa atau 14 siswa yang belum mencapai KKM, adapun KKM untuk mata pelajaran IPA adalah 75.

### **C. Waktu dan Setting Penelitian**

#### **1. Waktu Penelitian**

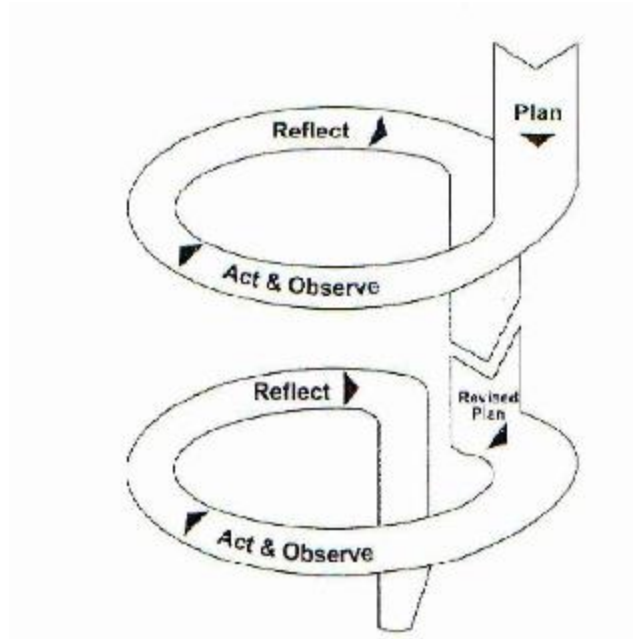
Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan April 2014 di kelas IV SD Negeri Gembongan, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulonprogo.

#### **2. Setting Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SD Negeri Gembongan yang terletak di Kelurahan Salamrejo, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulonprogo.

### **D. Model Penelitian**

Model penelitian yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini mengacu pada model Kemmis & Taggart dalam (Trianto, 2010: 30) yang terdiri dari empat komponen yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) tindakan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Pada model ini, komponen tindakan dan pengamatan dilaksanakan pada waktu yang sama. Berikut bagan penelitian tindakan kelas model Kemmis & Taggart (Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, 2010: 21):



Gambar 2: Skema PTK model Kemmis & Taggart

Adapun kegiatan yang dilakukan peneliti dan guru dalam setiap siklus sebagai berikut:

a. Perencanaan

Tahap perencanaan dimulai setelah ditemukannya identifikasi masalah kemudian baru merancang tindakan yang akan dilakukan. Secara rinci langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan jenis kecerdasan yang menonjol yang dimiliki oleh siswa kelas IV SD Negeri Gembongan menggunakan hasil angket kecerdasan.
- 2) Menuliskan berbagai macam gagasan tentang strategi pembelajaran yang sesuai dengan topik atau materi pembelajaran dan melibatkan *multiple intelligences* yang dimiliki siswa.



3) Penyusunan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran di buat dengan mempertimbangkan beragam jenis kecerdasan yang dimiliki oleh siswa. Adapun jenis yang akan digunakan antara lain: logis-matematis, linguistik, visual, interpersonal, intrapersonal, kinestetik, musikal.

4) Menyusun lembar observasi untuk guru dan aktivitas siswa, dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa.

b. Tindakan dan Observasi

Guru melakukan tindakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun bersama peneliti. Sementara itu peneliti dibantu dua observer melakukan pengamatan atau observasi terhadap proses pembelajaran. Observasi merupakan usaha untuk mengamati pelaksanaan tindakan. Observasi dilakukan berdasarkan berlangsungnya tindakan. Observasi dilakukan terhadap guru dan siswa. Peneliti tidak hanya melakukan penilaian terhadap hasil akhir, tetapi juga menilai setiap tindakan atau aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan observer melakukan pengamatan terkait penggunaan strategi *multiple intelligences* dalam pembelajaran IPA. Selain melakukan pengamatan, pada tahap ini juga melakukan dokumentasi kegiatan belajar mengajar.

c. Refleksi

Refleksi dilakukan setelah guru pelaksana selesai melakukan tindakan, kemudian mendiskusikan bersama peneliti untuk mengevaluasi implementasi rancangan tindakan (Suharsimi Arikunto, dkk, 2010: 19). Hasil refleksi implementasi rancangan tindakan dijadikan acuan penyusunan rancangan tindakan pada siklus berikutnya.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2009: 308), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang akan memenuhi standar data yang ditetapkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a) Observasi

Suharsimi Arikunto (2010: 199) menyatakan bahwa observasi atau pengamatan meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Pada penelitian ini, observasi dilakukan oleh peneliti dan dua orang pengamat dengan cara melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan perilaku siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

b) Dokumentasi

Suharsimi Arikunto (2010: 201) menyatakan bahwa metode dokumentasi merupakan menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, catatan harian, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan berupa dokumentasi foto dan dokumen nilai siswa untuk menggambarkan situasi kegiatan belajar mengajar.

c) Wawancara

Wawancara di dalam penelitian ini ditujukan kepada guru. Wawancara menjadi salah satu bahan pertimbangan untuk melakukan refleksi dan perbaikan dalam penerapan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*.

d) Tes

Tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Tes hasil belajar disusun berdasarkan indikator yang ada pada silabus mata pelajaran IPA. Tes dilaksanakan pada akhir setiap siklus.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2002: 136), adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data, agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam artian lebih

cermat lengkap serta sistematis. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui penerapan penggunaan *multiple intelligences* dalam pembelajaran dan mengukur hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotor. Berikut ini adalah kisi-kisi dari lembar observasi penggunaan *multiple intelligences* dalam pembelajaran dan observasi untuk mengukur hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotor.

Tabel 3: Kisi-kisi lembar observasi pembelajaran *multiple intelligences*

No	Indikator	Sub Indikator	No item
1	Linguistik	Guru menjelaskan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	1
		Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang diketahui tentang materi yang sedang dipelajari	2
2	Logis-matematis	Dalam pembelajaran terdapat permainan yang menyenangkan dan melibatkan kegiatan berpikir siswa	3
3	Visual-spasial	Penggunaan media gambar berwarna, video dan bentuk visual lainnya dalam pembelajaran	4

No	Indikator	Sub Indikator	No Item
4	Kinestetik	Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari	5
		Terdapat kegiatan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran	6
5	Musikal	Pembelajaran menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa	7
6	Interpersonal	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temannya.	8
7	Intrapersonal	Pemberian tugas individu kepada siswa	9

Tabel 4: Kisi-kisi pengembangan ranah afektif

No	Jenis perilaku afektif	Indikator	Sub Indikator
1	Sikap	Partisipasi siswa dalam proses pembelajaran	Siswa melakukan aktivitas positif selama proses pembelajaran
2	Minat	Keaktifan siswa dalam diskusi	Siswa menyampaikan pendapatnya Siswa mengajukan pertanyaan Siswa menyimak teman yang sedang berpendapat
3	Moral	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas individu	Siswa menyelesaikan tugas dengan tepat waktu
4	Sikap	Kerjasama antar siswa dalam mengerjakan tugas kelompok	Siswa ikut berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok

Adapun rubrik penilaian untuk hasil belajar ranah afektif adalah sebagai berikut :

Tabel 5 : Rubrik penilaian hasil belajar ranah afektif

No	Sub Indikator	Aktivitas Siswa	Skor
1	Siswa melakukan aktivitas positif selama proses pembelajaran	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	3
		Siswa bersifat pasif saat proses pembelajaran	2
		Siswa ramai sendiri dan mengganggu teman saat proses pembelajaran	1

No	Sub Indikator	Aktivitas Siswa	Skor
2	Siswa menyampaikan pendapatnya	Siswa sering menyampaikan pendapatnya saat diskusi	3
		Siswa jarang menyampaikan pendapatnya saat diskusi	2
		Siswa tidak pernah menyampaikan pendapatnya saat diskusi	1
3	Siswa mengajukan pertanyaan	Siswa sering mengajukan pertanyaan saat diskusi	3
		Siswa jarang mengajukan pertanyaan saat diskusi	2
		Siswa tidak pernah mengajukan pertanyaan saat diskusi	1
4	Siswa menyimak teman yang sedang berpendapat	Siswa menyimak teman yang sedang berpendapat dengan seksama	3
		Siswa hanya diam dan tidak peduli saat teman berpendapat	2
		Siswa ramai dan bermain sendiri ketika teman berpendapat	1
5	Siswa menyelesaikan tugas dengan tepat waktu	Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu	3
		Siswa menyelesaikan tugas di luar waktu yang ditentukan	2
		Siswa tidak menyelesaikan tugas	1
6	Siswa ikut berpartisipasi ketika mengerjakan tugas kelompok	Siswa ikut berperan ketika mengerjakan tugas kelompok	3
		Siswa hanya diam ketika mengerjakan tugas kelompok	2
		Siswa ramai dan bermain sendiri ketika mengerjakan tugas kelompok	1

Tabel 6: Kisi-kisi pengembangan ranah psikomotor pada siklus 1

No	Jenis Perilaku psikomotor	Indikator	Kriteria penilaian	Skala penilaian
1	Gerakan terbimbing	Kemampuan melakukan percobaan atau eksperimen dengan baik	Dapat melakukan percobaan atau eksperimen yang membuktikan bunyi dapat merambat	1-3

Adapun rubrik penilaian untuk hasil belajar ranah psikomotor siklus 1 adalah sebagai berikut :

Tabel 7: Rubrik penilaian hasil belajar ranah psikomotor siklus 1

No	Sub Indikator	Aktivitas Siswa	Skor
1	Siswa dapat melakukan percobaan atau eksperimen yang menunjukkan adanya perambatan bunyi	Siswa dapat melakukan langkah-langkah dalam percobaan dengan baik	3
		Siswa melakukan langkah-langkah dalam percobaan dengan beberapa kesalahan	2
		Siswa tidak dapat melakukan langkah-langkah dalam percobaan	1

Tabel 8: Kisi-kisi pengembangan ranah psikomotor pada siklus 2

No	Jenis Perilaku psikomotor	Indikator	Kriteria penilaian	Skala penilaian
1	Gerakan terbimbing	Kemampuan menyelesaikan permainan atau tugas dalam pembelajaran	Dapat menyelesaikan permainan atau tugas dalam pembelajaran dengan tepat waktu	1-3



Adapun rubrik penilaian untuk hasil belajar ranah psikomotor siklus 2 adalah sebagai berikut :

Tabel 9: Rubrik penilaian hasil belajar ranah psikomotor siklus 2

No	Sub Indikator	Aktivitas Siswa	Skor
1	Siswa dapat menyelesaikan permainan atau tugas dalam pembelajaran	Siswa dapat menyelesaikan permainan atau tugas dalam pembelajaran dengan tepat waktu	3
		Siswa dapat menyelesaikan permainan atau tugas dalam pembelajaran di luar waktu yang ditentukan	2
		Siswa tidak dapat menyelesaikan permainan atau tugas dalam pembelajaran	1

b) Pedoman wawancara

Pedoman wawancara ditunjukkan sebagai dasar dan pedoman untuk melakukan wawancara terhadap guru pelaksana. Adapun kisi-kisi pedoman wawancaranya adalah sebagai berikut

Tabel 10 : Pedoman wawancara untuk guru

No	Indikator	Sub Indikator	No item
1	Linguistik	Guru menjelaskan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	1
		Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang diketahui tentang materi yang sedang dipelajari	2

No	Indikator	Sub Indikator	No Item
2	Logis-matematis	Dalam pembelajaran terdapat permainan yang menyenangkan dan melibatkan kegiatan berpikir siswa	3
3	Visual-spasial	Penggunaan media gambar berwarna, video dan bentuk visual lainnya dalam pembelajaran	4
4	Kinestetik	Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari	5
		Terdapat kegiatan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran	6
5	Musikal	Pembelajaran disisipi musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa	7
6	Interpersonal	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temannya.	8
7	Intrapersonal	Pemberian tugas individu kepada siswa	9

c) Tes hasil belajar IPA

Selain menggunakan lembar observasi dalam penelitian ini juga digunakan tes untuk mengukur hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA. Adapun kisi-kisi tes hasil belajar adalah sebagai berikut

Tabel 11 : Kisi-kisi soal hasil belajar IPA siklus 1

No	Domain Kognitif	Indikator	Bentuk soal	Jumlah soal	No soal
1	Pengetahuan	Menyebutkan sumber energi bunyi di lingkungan sekitar	Pilihan ganda	3	1,2,3
		Menyebutkan macam-macam energi alternatif	Pilihan ganda	2	4,5
		Menyebutkan keuntungan dan manfaat energi alternatif	Uraian	1	1
		Menjelaskan proses pemantulan bunyi (gaung dan gema)	Pilihan ganda	3	9,10
		Menjelaskan penggunaan energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari	Uraian	1	3
		Memberikan contoh peristiwa yang termasuk perambatan bunyi melalui zat padat cair dan gas	Uraian	1	2
2	Pemahaman	Mengidentifikasi contoh jenis-jenis perambatan bunyi	Pilihan ganda	3	6,7,8

Tabel 12: Kisi-kisi soal hasil belajar IPA siklus 2

No	Domain Kognitif	Indikator	Bentuk soal	Jumlah soal	No soal
1	Pengetahuan	Menyebutkan unsur-unsur muka bumi	Pilihan ganda	2	4, 5
		Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi	Pilihan ganda	4	1, 2, 3, 6
			Uraian	1	5
		Mendiskripsikan benda-benda langit yang dapat dilihat tanpa alat bantu (matahari, bulan, bintang)	Pilihan ganda	2	7, 9
		Mendiskripsikan perubahan fase-fase posisi bulan	Pilihan ganda	2	8, 10
			Uraian	1	2
2	Pemahaman	Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi	Uraian	3	1, 3, 5
		Mendiskripsikan perubahan fase-fase posisi bulan	Uraian	1	4

### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Analisis data kualitatif

Analisis data kualitatif dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil observasi terhadap proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences*. Analisis data kualitatif

digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran baik pada siklus 1 maupun siklus 2.

## 2. Analisis data kuantitatif

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini adalah untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Pada setiap akhir siklus hasil belajar dihitung rata-ratanya kemudian didiskripsikan rata-rata hasil tes tersebut. Adapun rumus untuk menghitung rata-rata atau mean dari tes hasil belajar adalah sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M = Rata-rata

$\sum x$  = Jumlah Nilai

N = Jumlah siswa

Adapun penggolongan kriteria hasil belajar siswa pada ranah afektif diadaptasi dari Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar (2010: 35) dengan mencari rentang bilangan dengan mengurangi skor maksimal hasil belajar terhadap skor minimal hasil belajar siswa maka diperoleh rentang bilangan sebesar 12 untuk ranah afektif. Rentang bilangan tersebut kemudian dibagi menjadi tiga. Hasil penggolongan kriteria hasil belajar ranah afektif sebagai berikut:

Tabel 13: Kriteria hasil belajar ranah afektif

No	Rentang	Kriteria
1	0 - 33,33	Rendah
2	33, 34 - 66, 67	Sedang
3	66, 68 – 100	Tinggi

Tabel 14: Kriteria hasil belajar ranah psikomotor

No	Skor	Kriteria
1	33	Rendah
2	66	Sedang
3	100	Tinggi

#### H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

1. 80 % siswa memenuhi batas rata-rata KKM yaitu 75 untuk hasil belajar kognitif.
2. 80 % siswa masuk dalam kategori tinggi pada hasil belajar ranah afektif dan psikomotor.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Penelitian**

##### **1. Deskripsi Subjek Penelitian**

Dalam penelitian tindakan kelas ini, subjek penelitiannya adalah siswa kelas IV SD Negeri Gembongan yang berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Berdasarkan hasil dokumentasi nilai UAS pada mata pelajaran IPA ternyata masih banyak siswa yang belum mencapai KKM. Terdapat 60% siswa atau 14 siswa yang belum mencapai KKM, adapun KKM untuk mata pelajaran IPA adalah 75.

#### **B. Hasil Penelitian**

Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dimana setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan, untuk setiap pertemuan 70 menit (2x35 menit). Penjabaran dari hasil tindakan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

##### **1. Kondisi prasiklus**

Kondisi prasiklus adalah kondisi kelas IV SD N Gembongan sebelum dilakukan tindakan. Berikut ini adalah data awal jenis-jenis kecerdasan yang dimiliki oleh siswa kelas IV yang diperoleh peneliti dari hasil *need assesment* melalui angket sederhana yang disusun peneliti berdasarkan buku Thomas Armstrong (2002) . Dari delapan kecerdasan dalam teori *multiple intelligences*, kecerdasan visual mendapat jumlah skor 56, kecerdasan

kinestetik mendapatkan jumlah skor 52, kecerdasan logis-matematis mendapatkan skor jumlah 54, kecerdasan interpersonal mendapatkan jumlah skor 57, kecerdasan intrapersonal mendapatkan jumlah skor 47, kecerdasan musikal mendapatkan jumlah skor 49 dan kecerdasan linguistik mendapatkan jumlah skor 47 (lampiran 2).

Namun beragamnya jenis kecerdasan yang dimiliki siswa ternyata belum difasilitasi dan diperhatikan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut berakibat pada kurang maksimalnya hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran IPA. Adapun hasil belajar IPA pada ranah kognitif sebelum diberi tindakan adalah sebagai berikut :

Tabel 15 : Daftar nilai hasil belajar IPA pada kondisi prasiklus

No	Inisial Siswa	Nilai
<b>1</b>	<b>AW</b>	<b>70</b>
<b>2</b>	<b>NRK</b>	<b>55</b>
<b>3</b>	<b>RK</b>	<b>50</b>
<b>4</b>	<b>AP</b>	<b>56</b>
<b>5</b>	<b>AK</b>	<b>74</b>
6	SNS	78
<b>7</b>	<b>MH</b>	<b>70</b>
8	DEP	77
<b>9</b>	<b>BJ</b>	<b>73</b>
10	LKS	94
<b>11</b>	<b>DAP</b>	<b>65</b>
<b>12</b>	<b>SDJ</b>	<b>74</b>
<b>13</b>	<b>PS</b>	<b>70</b>
14	FAZ	83
15	AA	81
16	AR	79
<b>17</b>	<b>FNI</b>	<b>65</b>
<b>18</b>	<b>AM</b>	<b>67</b>
19	APD	76
20	SNES	83
21	NDA	80
22	IAA	85
<b>23</b>	<b>RWN</b>	<b>70</b>
<b>24</b>	<b>DMA</b>	<b>58</b>
	Siswa belum mencapai KKM	14



Dari data di atas dapat dilihat bahwa masih terdapat 60% atau 14 siswa atau setengah dari siswa kelas IV yang nilainya belum mencapai KKM. Berdasarkan uraian fakta-fakta di atas maka peneliti berinisiatif untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus berikutnya dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA.

#### 1. Siklus 1

Pelaksanaan tindakan siklus 1 dilaksanakan oleh peneliti dibagi menjadi 2 kali pertemuan dengan pembagian waktu sebagai berikut :

Tabel 16: Jadwal pelaksanaan siklus 1

No	Pertemuan ke	Waktu penelitian	Jam
1	1	Kamis, 3 April 2014	08.10-09.30
2	2	Jumat, 4 April 2014	07.00-08.10

Kegiatan pada siklus 1 yang dilakukan peneliti meliputi kegiatan sebagai berikut :

##### a. Perencanaan

Tahap perencanaan dimulai setelah ditemukannya identifikasi masalah kemudian baru merancang tindakan yang akan dilakukan. Secara rinci langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- 3) Menentukan jenis kecerdasan yang menonjol yang dimiliki oleh siswa kelas IV SD Negeri Gembongan menggunakan hasil angket kecerdasan.

5) Menuliskan berbagai macam gagasan tentang strategi pembelajaran yang sesuai dengan topik atau materi pembelajaran dan melibatkan *multiple intelligences* yang dimiliki siswa.

6) Penyusunan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran di buat dengan mempertimbangkan beragam jenis kecerdasan yang dimiliki oleh siswa. Adapun jenis yang akan digunakan antara lain: logis-matematis, linguistik, visual, interpersonal, intrapersonal, kinestetik dan musikal.

7) Menyusun lembar observasi untuk guru dan aktivitas siswa, dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa.

b. Tindakan

Pada pertemuan pertama pembelajaran dimulai pukul 08.10 WIB sesuai dengan jadwal pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada tanggal 3 April 2014. Tindakan pada siklus 1 terdiri dari dua kali pertemuan, setiap pertemuan dilaksanakan 2 x 35 menit. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP yang telah disusun oleh peneliti. Adapun setiap pertemuan terdapat tiga tahapan kegiatan pembelajaran, yaitu:

## **Pertemuan ke 1**

### **1) Kegiatan awal**

Pada kegiatan awal guru memulai pelajaran dengan berdoa bersama-sama dengan siswa menurut agama dan kepercayaannya masing-masing. Setelah berdoa, untuk memotivasi dan menambah semangat belajar siswa guru mengajak siswa untuk bernyanyi bersama lagu yang berjudul “ Semangat Belajar IPA”. Setelah berdoa dan bernyanyi, guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa tentang contoh sumber bunyi yang ada di lingkungan sekitar siswa.

### **2) Kegiatan inti**

Pada kegiatan inti, pertama-tama guru menjelaskan materi tentang sumber-sumber bunyi dengan menggunakan alat peraga dan berbagai gambar berwarna, seperti gitar, piano dan berbagai macam gambar contoh sumber bunyi lainnya. Kemudian siswa secara bergantian diminta untuk maju ke depan kelas menempelkan gambar sumber bunyi maupun bukan sumber bunyi pada kertas manila yang telah disediakan. Setelah itu guru membagi siswa menjadi enam kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari empat orang. Lalu setiap kelompok diberikan alat dan bahan untuk melakukan percobaan tentang proses perambatan bunyi. Sebelum melakukan percobaan setiap kelompok diberi kesempatan untuk berdiskusi tentang materi selama 10 menit. Selanjutnya setiap kelompok melakukan percobaan tentang perambatan bunyi melalui zat cair, padat dan gas. Setelah

selesai melakukan percobaan, setiap kelompok diminta untuk mengerjakan LKS dan bagi kelompok yang sudah selesai, dipersilahkan untuk mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Selesai mempresentasikan percobaan, para siswa kembali ke tempat duduknya masing-masing. Kegiatan terakhir dalam kegiatan inti adalah guru meminta setiap siswa untuk menuliskan pada selembar kertas tentang apa yang telah mereka pelajari hari ini.

### 3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru bersama siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini. Setelah itu guru mengajak siswa untuk bernyanyi bersama sambil guru menutup pelajaran IPA untuk hari ini.

Di bawah ini adalah foto-foto kegiatan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan 1 :



Gambar 3 :  
Siswa sedang menempelkan gambar sumber bunyi pada kertas manila di papan tulis.(Kecerdasan visual)



Gambar 4:  
Siswa sedang mempraktikkan contoh proses perambatan bunyi  
(Kecerdasan kinestetik)



Gambar 5:  
Siswa sedang berdiskusi dalam mengerjakan LKS  
(Kecerdasan interpersonal dan logis-matematis)

## Pertemuan ke 2

Untuk pertemuan ke 2 guru masih melanjutkan materi dari pertemuan ke 1, yaitu tentang energi alternatif. Adapun langkah-langkah pada pertemuan ke 2 adalah sebagai berikut :

### 1) Kegiatan awal

Pada kegiatan awal guru memulai pelajaran dengan berdoa bersama-sama dengan siswa menurut agama dan kepercayaannya

masing-masing. Setelah berdoa, untuk memotivasi dan menambah semangat belajar siswa guru mengajak siswa untuk bernyanyi bersama lagu yang berjudul “ Semangat Belajar IPA”. Setelah berdoa dan bernyanyi, guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab kepada siswa mengenai energi alternatif.

## 2) Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, guru memulai pelajaran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bercerita tentang energi alternatif di depan kelas. Pembelajaran dilanjutkan dengan menjelaskan materi dengan menggunakan media gambar berwarna tentang contoh-contoh energi alternatif dan penggunaannya. Setelah itu guru membagi siswa menjadi enam kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari empat orang. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk mendiskusikan materi selama 10 menit. Setelah diskusi kelompok selesai guru meminta semua anggota kelompok pergi berkeliling lingkungan sekitar sekolah untuk berlomba mencari kartu-kartu yang bertuliskan contoh energi alternatif dan penggunaannya yang sebelumnya telah disembunyikan oleh guru. Setelah para siswa selesai berlomba mencari kartu, setiap kelompok ditugaskan untuk menjodohkan kartu contoh energi alternatif dengan penggunaannya di atas kertas manila. Kegiatan inti diakhiri dengan presentasi setiap kelompok dan juga pengumuman siapa yang menjadi kelompok pemenang yang diumumkan oleh guru.

### 3) Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir, guru bersama siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini. Kemudian guru meminta siswa untuk mengerjakan soal evaluasi. Akhirnya pelajaran IPA ditutup dengan bernyanyi bersama.

Di bawah ini adalah foto-foto kegiatan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan 2 :



Gambar 6:  
Siswa yang sedang bercerita tentang energi alternatif  
(Kecerdasan linguistik)



Gambar 7:  
Siswa berkeliling lingkungan sekitar sekolah untuk berlomba mencari kartu.  
(Kecerdasan kinestetik)



Gambar 8 :  
Siswa berdiskusi dalam mencocokkan kartu energi alternatif.  
(Kecerdasan interpersonal dan logis-matematis)



Adapun penggunaan *multiple intelligences* dalam proses pembelajaran pada siklus 1 dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 17 : Penggunaan *multiple intelligences* dalam proses pembelajaran pada siklus 1

No	Jenis Kecerdasan	Kegiatan Pembelajaran	
		Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2
1	Linguistik	Setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas	Guru meminta siswa untuk bercerita di depan kelas tentang energi alternatif
2	Logis-matematis	Siswa mengerjakan LKS tentang percobaan perambatan bunyi melalui zat padat, cair dan gas.	Siswa menjodohkan kartu contoh energi alternatif dan penggunaannya
3	Kinestetis	Siswa mempraktikan contoh perambatan bunyi melalui zat padat, cair dan gas	Siswa berlomba mencari kartu yang disembunyikan oleh guru.
4	Visual-spasial	Penggunaan media gambar untuk menjelaskan materi	Penggunaan media gambar untuk menjelaskan materi
5	Interpersonal	Siswa secara berkelompok melakukan percobaan tentang perambatan bunyi	Siswa secara berkelompok melakukan permainan <i>make a match</i>
6	Musikal	Pembelajaran diselingi dengan bernyanyi bersama	Pembelajaran diselingi dengan bernyanyi bersama
7	Intrapersonal	Siswa diminta untuk menuliskan apa yang telah dipelajari hari ini secara individu	Siswa diminta untuk mengerjakan soal evaluasi secara individu

#### c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat pembelajaran IPA berlangsung.

Observasi dilakukan untuk mengukur hasil belajar IPA siswa pada

ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Adapun hasil observasi selama proses pembelajaran dapat dipaparkan sebagai berikut :

1) Data hasil belajar siswa pada ranah kognitif

Di bawah ini adalah hasil belajar IPA siswa ranah kognitif pada siklus 1 :

Tabel 18 : Data hasil belajar IPA siswa ranah kognitif

No	Interval nilai	Jumlah siswa
1	94-100	2
2	87-93	2
3	79-86	8
4	71-78	6
5	63-70	3
6	55-62	3
	Rata-rata	75,83

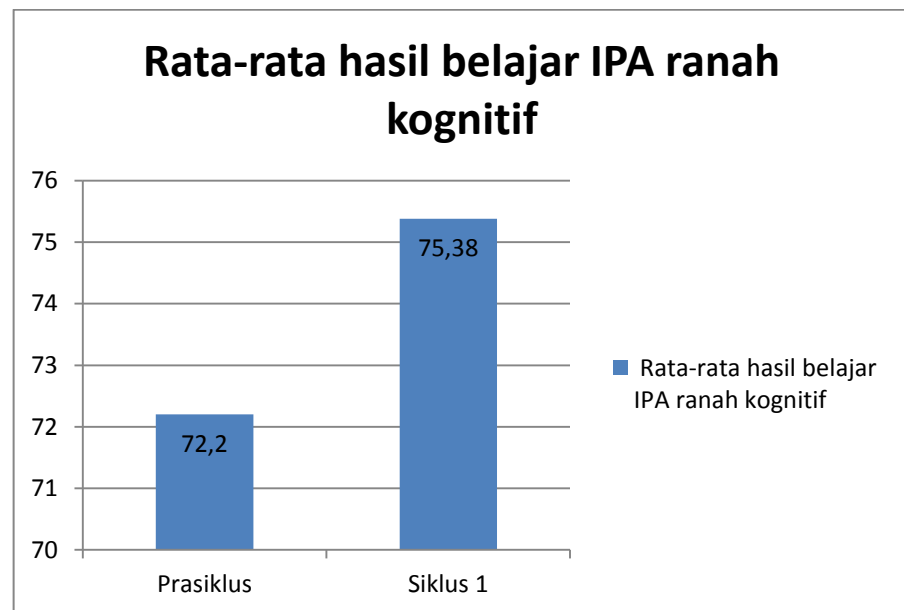


Diagram 1 :  
Perbandingan rata-rata kelas hasil belajar IPA ranah kognitif antara prasiklus dan siklus 1

Di bawah ini adalah perbandingan jumlah siswa yang mencapai KKM pada hasil belajar IPA sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada siklus 1.

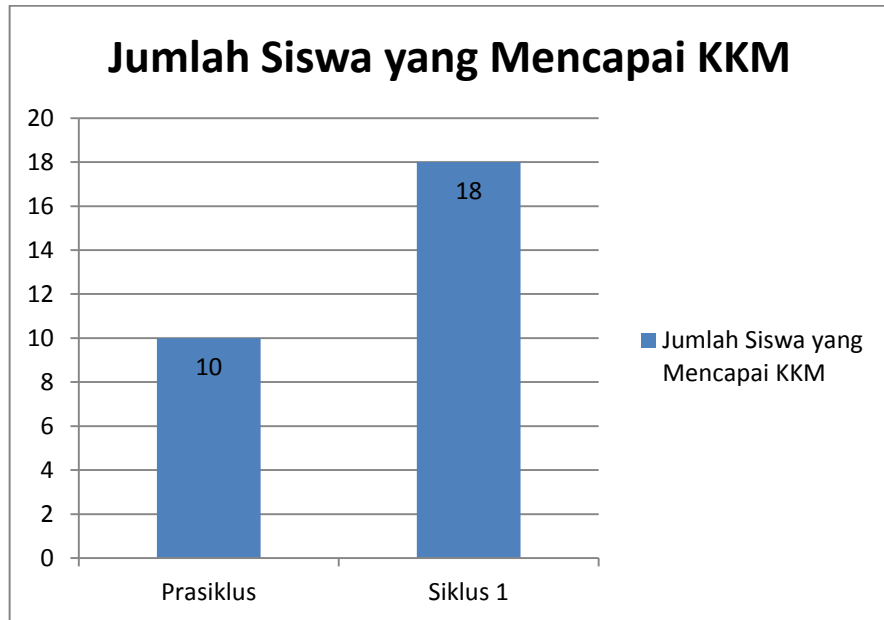


Diagram 2 :  
Jumlah siswa yang mencapai KKM pada hasil belajar IPA sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada siklus 1.

Dari tabel dan dua diagram di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

- a) Jumlah siswa yang sudah mencapai KKM pada pra siklus hanya 10 siswa atau 40% sedangkan pada siklus 1 jumlah siswa yang sudah tuntas mencapai 18 siswa atau 75% dari siswa keseluruhan yaitu 24 siswa.

b) Rata-rata nilai siswa pada pra siklus yaitu 72,2 serta pada siklus 1 rata-rata nilai kelas mencapai 75,83 dan itu menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa mengalami kenaikan.

2) Data hasil belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotor

Berikut ini adalah hasil belajar IPA siswa pada ranah afektif yang sudah disajikan dalam tabel interval :

Tabel 19 : Hasil belajar siswa ranah afektif

No	Rentang	Jumlah siswa	Kriteria
1	0 - 33, 33	0	Rendah
2	33, 34 - 66, 67	6	Sedang
3	66, 68 - 100	18	Tinggi

Rata-rata hasil belajar siswa pada ranah afektif adalah sebesar 77, 25 (lampiran 9) . Terdapat 6 atau 25 % siswa masuk kategori sedang dan 18 siswa atau 75 % masuk dalam kategori tinggi. 6 siswa yang masuk dalam kategori sedang disebabkan keenam siswa tersebut kurang terlihat aktif dalam pembelajaran. Mereka jarang menyampaikan pendapatnya dalam proses pembelajaran. Selain itu mereka juga kurang berperan dalam berdiskusi dan kerja kelompok, walaupun mereka tetap memperhatikan ketika guru menjelaskan materi pelajaran. Adapun 18 siswa yang masuk kategori tinggi disebabkan para siswa tersebut sudah aktif selama pembelajaran seperti sering berpendapat dan berperan aktif saat berdiskusi kelompok. Selain itu mereka juga tidak melakukan aktivitas negatif selama pembelajaran.

Di bawah ini adalah tabel hasil belajar siswa ranah psikomotor pada siklus 1

Tabel 20: Hasil belajar siswa pada ranah psikomotor

No	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Kategori
1	100	12	Tinggi
2	66	12	Sedang
3	33	0	Rendah

Hasil observasi di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa mencapai 83 (lampiran 11). Pada siklus 1 terdapat 12 siswa atau 50 % yang masuk dalam kategori sedang. Kedua belas siswa tersebut pada pertemuan pertama sudah dapat melakukan percobaan tentang perambatan bunyi dengan baik, tetapi pada pertemuan kedua mereka tidak dapat menyelesaikan permainan *make a match* dengan tepat waktu. Adapun 12 siswa atau 50 % yang masuk dalam kategori tinggi disebabkan para siswa tersebut sudah dapat melakukan percobaan tentang perambatan bunyi dengan baik dan dapat menyelesaikan permainan *make a match* dengan tepat waktu.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi, peneliti dan guru kelas melakukan diskusi dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 baik pertemuan pertama maupun kedua. Refleksi ini dilakukan untuk

mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan perencanaan atau belum dan upaya yang akan dilakukan pada siklus berikutnya agar lebih maksimal. Adapun hasil dari siklus 1 antara lain yaitu: Pertama, rata-rata hasil belajar pada siklus 1 terutama pada ranah kognitif sudah meningkat walaupun masih ada beberapa siswa yang belum mencapai KKM. Untuk itu pada siklus berikutnya peneliti dan guru akan lebih meningkatkan lagi kualitas pembelajaran. Kedua, karena guru hanya menggunakan media gambar pada siklus pertama, masih ada beberapa siswa yang masih merasa bosan dan kurang tertarik saat guru menjelaskan, sehingga guru akan menggunakan media video pada siklus berikutnya agar siswa lebih tertarik. Ketiga, guru belum menjelaskan aturan dalam permainan di luar kelas, sehingga sebagian besar siswa kurang tertib dan teratur, masih ada siswa yang asyik bermain. Hasil refleksi di atas akan menjadi acuan peneliti untuk lebih memperbaiki lagi pembelajaran pada siklus berikutnya. Di bawah ini adalah tabel hasil refleksi pada siklus 1.

Tabel 21 : Hasil Refleksi siklus 1

No	Hasil Refleksi	Rekomendasi
1	Masih terdapat 6 siswa yang belum mencapai KKM	Peneliti dan guru akan memperbaiki kualitas pembelajaran dengan menggunakan metode dan media yang bervariasi pada siklus berikutnya
2	Guru hanya menggunakan media gambar pada siklus 1, sehingga siswa kurang tertarik dan merasa bosan	Guru akan menggunakan media video pada siklus berikutnya

No	Hasil Refleksi	Rekomendasi
3	Guru belum menjelaskan aturan dalam permainan di luar kelas, sehingga sebagian besar siswa kurang tertib dan teratur, masih ada siswa yang asyik bermain.	Guru akan menjelaskan aturan permainan dengan jelas saat akan memulai permainan di luar kelas

## 2. Siklus 2

Pelaksanaan tindakan siklus 1 dilaksanakan oleh peneliti dibagi menjadi 2 kali pertemuan dengan pembagian waktu sebagai berikut :

Tabel 22 : Jadwal pelaksanaan siklus 2

No	Pertemuan ke	Waktu penelitian	Jam
1	1	Kamis, 10 April 2014	08.10-09.30
2	2	Jumat, 11 April 2014	07.00-08.10

Kegiatan pada siklus 2 yang dilakukan peneliti meliputi kegiatan sebagai berikut :

### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan pada siklus 2, peneliti hanya memperbaiki rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan hasil refleksi. Hal ini dikarenakan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sudah disusun peneliti pada tahap perencanaan di siklus 1. Begitu juga dengan instrumen lainnya, seperti instrumen observasi untuk guru dan siswa serta instrumen tes evaluasi yang sudah disusun oleh peneliti pada siklus 1.

## b. Tindakan

Pada pertemuan pertama pembelajaran dimulai pukul 08.10 WIB sesuai dengan jadwal pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA) pada tanggal 10 April 2014. Tindakan pada siklus 1 terdiri dari dua kali pertemuan, setiap pertemuan dilaksanakan 2 x 35 menit. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP yang telah disusun oleh peneliti. Adapun setiap pertemuan terdapat tiga tahapan kegiatan pembelajaran, yaitu :

### **Pertemuan ke 1**

#### 1) Kegiatan awal

Pada kegiatan awal guru memulai pelajaran dengan berdoa bersama-sama dengan siswa menurut agama dan kepercayaannya masing-masing. Setelah berdoa, untuk memotivasi dan menambah semangat belajar siswa guru mengajak siswa untuk bernyanyi bersama lagu yang berjudul “Semangat Belajar IPA”. Setelah berdoa dan bernyanyi, guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa tentang contoh-contoh kenampakan muka bumi yang diketahui siswa. Siswa pun dengan antusias menjawabnya satu per satu.

#### 2) Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, guru memulai dengan menjelaskan materi dengan menggunakan media video tentang contoh-contoh perubahan kenampakan bumi beserta penyebabnya dan gambar berwarna tentang unsur dan kenampakan muka bumi. Kemudian guru meminta siswa

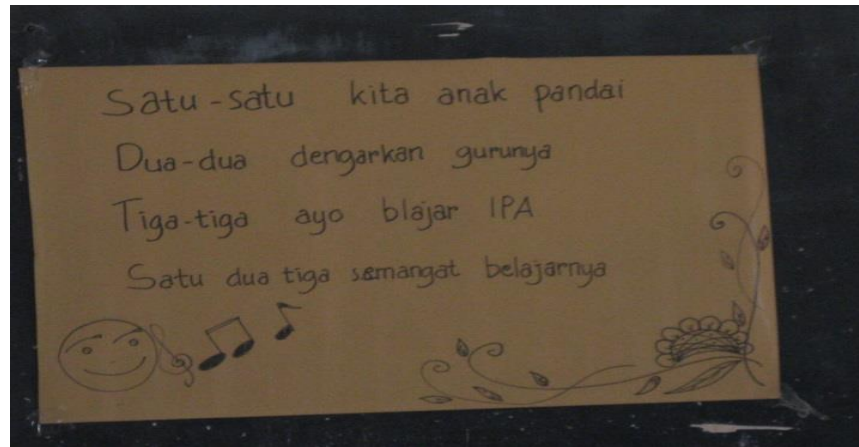


maju ke depan kelas untuk menceritakan tentang materi yang baru saja dijelaskan oleh guru. Akhirnya terdapat dua orang siswa yang bersedia maju ke depan kelas dan menceritakannya. Setelah itu guru membagi siswa menjadi enam kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari empat orang. Setelah pembagian kelompok selesai guru memberi waktu sekitar 10 menit kepada setiap kelompok untuk berdiskusi tentang materi perubahan kenampakan muka bumi. Setelah itu guru meminta semua anggota kelompok pergi berkeliling lingkungan sekitar sekolah untuk berlomba mencari pos-pos yang telah disediakan oleh guru dan peneliti. Dimana di setiap pos, setiap kelompok harus menjawab pertanyaan dan tugas yang ada di pos tersebut. Kelompok yang selesai dengan waktu tercepat akan mendapatkan penilaian lebih oleh guru. Setelah setiap kelompok selesai mengerjakan tugas yang ada di setiap pos. Semua kelompok diminta untuk masuk ke dalam kelas untuk membahas hasil pekerjaan dari setiap kelompok. Kemudian guru mengumumkan kelompok yang menjadi pemenang dari permainan “*post to post*” berdasarkan jumlah jawaban yang benar dan waktu tercepat.

### 3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru bersama siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini. Kemudian siswa diminta merangkum materi yang telah dipelajari hari ini. Setelah itu guru mengajak siswa untuk bernyanyi bersama sambil guru menutup pelajaran IPA untuk hari ini.

Di bawah ini adalah foto-foto kegiatan pembelajaran pada siklus 2 pertemuan 1:



Gambar 9 :  
Lagu “Semangat belajar IPA” yang dinyanyikan siswa dalam proses pembelajaran ( Kecerdasan musikal)



Gambar 10:  
Siswa sedang mengerjakan soal secara individu  
( Kecerdasan intrapersonal)



Gambar 11 :  
Salah satu kelompok sedang mengerjakan soal di pos 4  
(Kecerdasan logis-matematis)

## **Pertemuan ke 2**

Untuk pertemuan ke 2 guru masih melanjutkan materi dari pertemuan ke 1, yaitu tentang fase bulan dan perubahan kenampakan benda langit. Adapun langkah-langkah pada pertemuan ke 2 adalah sebagai berikut :

### **1) Kegiatan awal**

Pada kegiatan awal guru memulai pelajaran dengan berdoa bersama-sama dengan siswa menurut agama dan kepercayaannya masing-masing. Setelah berdoa, untuk memotivasi dan menambah semangat belajar siswa guru mengajak siswa untuk bernyanyi bersama lagu yang berjudul “ Semangat Belajar IPA”. Setelah berdoa dan bernyanyi, guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kepada siswa tentang benda langit yang diketahui siswa. Siswa pun menjawabnya secara bergantian dengan antusias.

## 2) Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, guru memulai dengan menjelaskan materi dengan menggunakan media video tentang fase-fase bulan dan proses rotasi dan revolusi bulan dan gambar berwarna tentang bagian dari fase bulan dan contoh benda langit. Kemudian guru meminta beberapa siswa maju ke depan kelas untuk memperagakan proses terjadinya rotasi bulan dan revolusi bulan dengan menggunakan alat peraga berupa bola besar sebagai bumi, bola kecil sebagai bulan dan senter sebagai matahari. Setelah itu guru membagi siswa menjadi enam kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari empat orang. Setelah pembagian kelompok selesai guru memberi waktu sekitar 10 menit kepada setiap kelompok untuk berdiskusi tentang fase bulan dan kenampakan benda langit. Kemudian setiap kelompok dibagikan satu set gambar fase bulan dan satu lembar kertas manila. Lalu setiap kelompok diminta untuk menggambarkan bumi di kertas manila yang telah disediakan oleh guru. Setelah selesai menggambar bumi, kemudian setiap kelompok diminta untuk menempelkan gambar-gambar fase bulan sesuai dengan urutan yang benar disekililing bumi yang telah digambar. Jika tugas yang diberikan sudah selesai, maka setiap kelompok diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya kepada semua siswa. Setelah semua kelompok selesai

melakukan presentasi, guru bersama siswa membahas hasil pekerjaan dari semua kelompok.

### 3) Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir, guru bersama siswa menyimpulkan apa yang telah dipelajari hari ini. Kemudian guru meminta siswa untuk mengerjakan soal evaluasi. Akhirnya pelajaran IPA ditutup dengan bernyanyi bersama.

Di bawah ini adalah foto-foto kegiatan pembelajaran pada siklus 2 pertemuan 2:



Gambar 12 :  
Siswa sedang memperagakan proses rotasi dan revolusi bulan  
(Kecerdasan kinestetis)



Gambar 13 :  
Para siswa sedang berdiskusi dalam menyusun puzzle fase-fase bulan  
(Kecerdasan interpersonal dan logis-matematis)



Gambar 14 :  
Para siswa sedang mempresentasikan hasil karya mereka  
(Kecerdasan linguistik)

Penggunaan *multiple intelligences* dalam pembelajaran siklus 2 dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 23: Penggunaan *multiple intelligences* dalam proses pembelajaran pada siklus 2

No	Jenis Kecerdasan	Kegiatan Pembelajaran	
		Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2
1	Linguistik	Siswa diminta untuk bercerita di depan kelas tentang energi alternatif	Setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas
2	Logis-matematis	Siswa mengerjakan soal dan tugas yang ada di setiap pos	Siswa menyusun <i>puzzle</i> gambar fase bulan di sekeliling gambar bumi
3	Kinestetis	Siswa berlomba beradu cepat dalam mencari pos-pos yang ada di lingkungan sekitar sekolah	Siswa mempraktikkan proses rotasi dan revolusi bulan menggunakan alat peraga.
4	Visual-spasial	Penggunaan media video dan gambar berwarna dalam pembelajaran	Penggunaan media video dan gambar berwarna dalam pembelajaran
5	Interpersonal	Siswa secara berkelompok melakukan permainan " <i>post to post</i> "	Siswa secara berkelompok melakukan permainan menyusun <i>puzzle</i> fase bulan.
6	Musikal	Pembelajaran diselingi dengan bernyanyi bersama	Pembelajaran diselingi dengan bernyanyi bersama
7	Intrapersonal	Siswa diminta untuk menuliskan materi yang dipelajari hari ini secara individu	Siswa diminta untuk mengerjakan soal evaluasi secara individu

c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat pembelajaran IPA berlangsung. Observasi dilakukan untuk mengukur hasil belajar IPA siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Adapun hasil observasi selama proses pembelajaran dapat dipaparkan sebagai berikut :

1) Data hasil belajar siswa pada ranah kognitif

Di bawah ini adalah hasil belajar IPA siswa ranah kognitif pada siklus 2 :

Tabel 24 : Data hasil belajar IPA ranah kognitif pada siklus 2

No	Interval nilai	Jumlah siswa
1	94-100	5
2	87-93	0
3	79-86	7
4	71-78	8
5	63-70	2
6	55-62	1
	Rata-rata	80



Berikut ini adalah diagram batang yang menunjukkan perbandingan rata - rata kelas hasil belajar IPA siswa ranah kognitif :

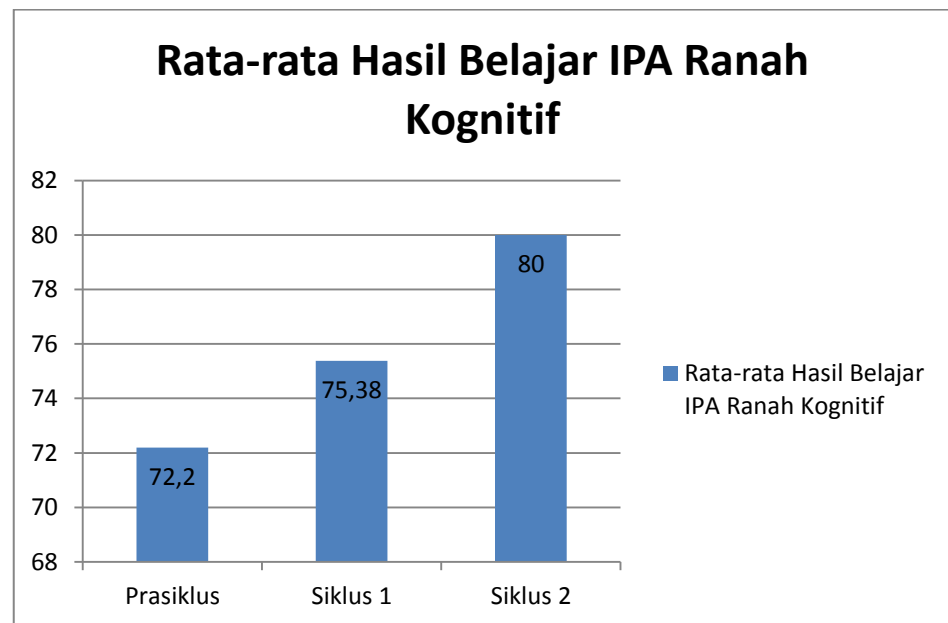


Diagram 3:

Perbandingan rata-rata kelas hasil belajar IPA ranah kognitif antara prasiklus dan siklus 1 serta siklus 2

Di bawah ini adalah perbandingan jumlah siswa yang mencapai KKM pada hasil belajar IPA sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada siklus 1.



Diagram 4 :  
Perbandingan jumlah siswa yang mencapai KKM pada hasil belajar IPA antara prasiklus, siklus 1 dan siklus 2

Dari dua diagram di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu

- Jumlah siswa yang sudah mencapai KKM pada pra siklus hanya 10 siswa atau 40% dan pada siklus 1 jumlah siswa yang sudah tuntas mencapai 18 siswa atau 75%. Pada siklus 2 meningkat lagi menjadi 21 siswa atau 87,5% dari siswa keseluruhan yaitu 24 siswa
- Rata-rata nilai siswa pada pra siklus yaitu 72,2, adapun pada siklus 1 rata-rata nilai kelas mencapai 75,83 dan meningkat lagi pada siklus 2 menjadi 80.

2) Data hasil belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotor

Berikut ini adalah hasil belajar IPA siswa pada ranah afektif yang sudah disajikan dalam tabel interval :

Tabel 25 : Tabel interval hasil belajar IPA siswa pada ranah afektif

No	Rentang nilai	Jumlah siswa	Kategori
1	0 - 33, 33	0	Rendah
2	33, 34 - 66, 67	2	Sedang
3	66, 68 - 100	22	Tinggi

Rata-rata hasil belajar siswa pada ranah afektif pada siklus 2 adalah sebesar 82, 6 (lampiran 10) . Terdapat 2 siswa atau 8,4 % yang masuk kategori sedang. Kedua siswa tersebut masih sering ramai sendiri dan kadang-kadang mengganggu siswa lainya saat pembelajaran. Selain itu mereka juga tidak aktif dan ikut berdiskusi ketika bekerja secara kelompok. Adapun 16 siswa atau 91,6 % masuk dalam kategori tinggi disebabkan para siswa tersebut tidak melakukan aktivitas negatif selama pembelajaran. Selain itu mereka juga terlihat berperan aktif selama proses pembelajaran. Keaktifan yang mereka tunjukkan seperti ikut berperan dalam mengerjakan tugas kelompok dan ikut bertanya dan berpendapat saat proses diskusi di kelas.

Adapun di bawah ini adalah diagram perbandingan rata-rata hasil belajar siswa ranah afektif antara siklus 1 dan siklus 2.

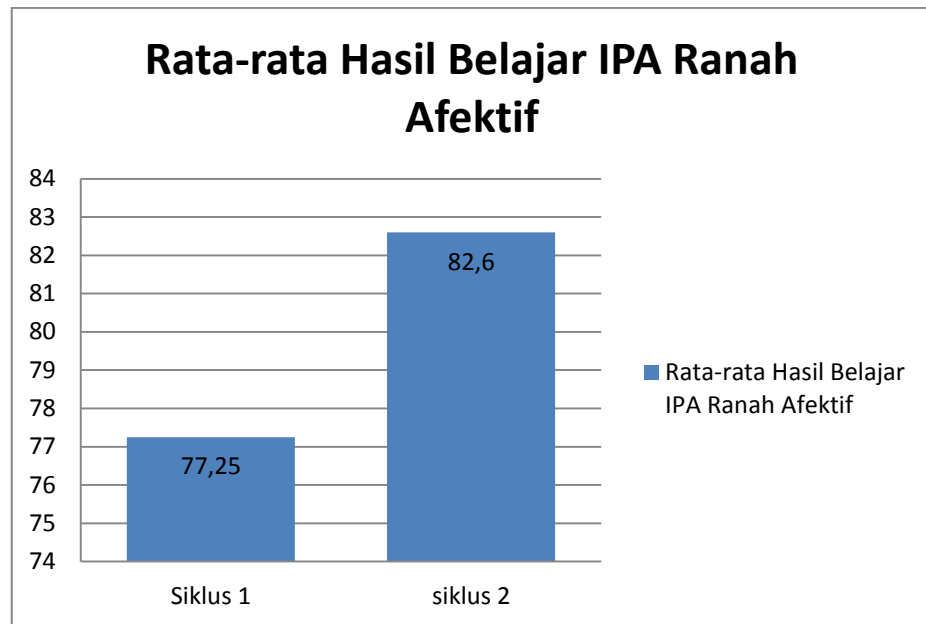


Diagram 5 :  
Perbandingan rata-rata hasil belajar siswa ranah afektif antara siklus 1 dan siklus 2.

Diagram di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa IPA ranah afektif mengalami peningkatan yaitu dari 77, 25 menjadi 82, 6.

Di bawah ini adalah hasil belajar siswa IPA ranah psikomotor pada siklus 2 :

Tabel 26 : Hasil belajar siswa pada ranah psikomotor

No	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Kategori
1	100	24	Tinggi
2	66	0	Sedang
3	33	0	Rendah

Hasil observasi di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa mencapai 100 (lampiran12). Semua siswa pada siklus 2 masuk dalam kategori tinggi. Hal ini disebabkan pada pertemuan 1 dan 2

semua kelompok dapat menyelesaikan permainan *post to post* dan menyusun *puzzle* dengan tepat waktu.

Adapun berikut ini adalah diagram perbandingan rata-rata hasil belajar IPA siswa ranah psikomotor antara siklus 1 dan siklus 2.

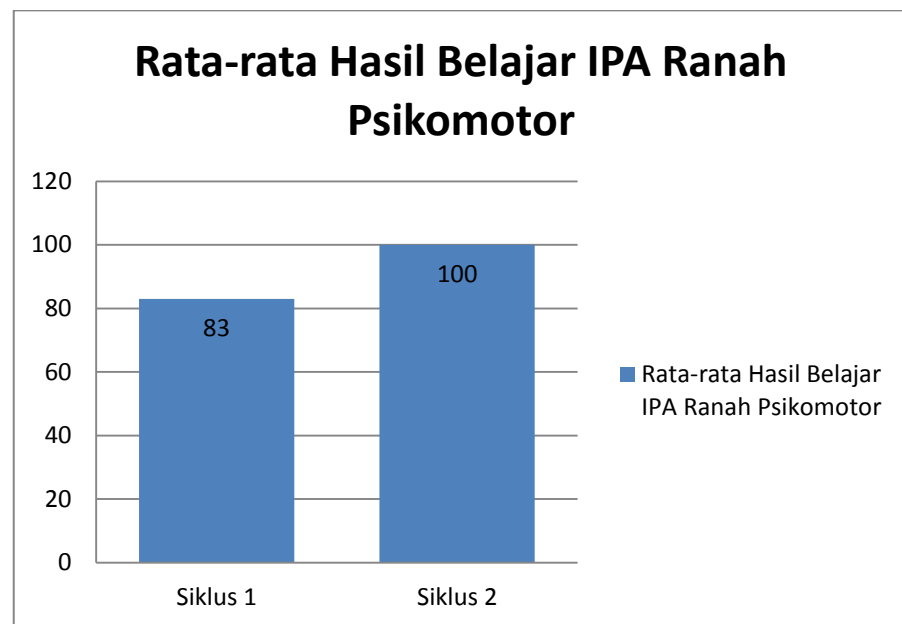


Diagram 6 :  
perbandingan rata-rata hasil belajar IPA siswa ranah psikomotor  
antara siklus 1 dan siklus 2.

Diagram di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa IPA ranah psikomotor mengalami peningkatan yaitu dari 83 menjadi 100.

#### d. Refleksi

Penggunaan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* pada siklus 2 sudah berjalan dengan baik. Ini bisa dibuktikan dengan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor sudah meningkat di bandingkan dengan siklus 1. Selain itu semangat belajar siswa pada siklus 2 lebih baik dibandingkan dengan siklus 1, terutama

pada saat siswa melakukan permainan *post to post* dan menyusun *puzzle*, siswa terlihat antusias mengikutinya. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti dan guru memutuskan untuk menghentikan penelitian pada siklus 2, hal ini dikarenakan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan oleh peneliti sebelumnya sudah tercapai. Di bawah ini adalah tabel hasil refleksi pada siklus 2.

Tabel 27 : Hasil refleksi siklus 2

No	Hasil Refleksi
1	Siswa sudah melakukan permainan di luar kelas dengan tertib dan antusias
2	Penggunaan media video menjadikan siswa lebih tertarik dan antusias saat mendengar penjelasan dari guru
3	80 % siswa sudah mencapai KKM pada hasil belajar IPA ranah kognitif
4	80 % siswa sudah masuk dalam kategori tinggi pada hasil belajar ranah afektif dan psikomotor.

### C. Pembahasan

Penelitian yang telah dilakukan peneliti selama dua siklus menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Tidak hanya rata-rata kelas, tetapi jumlah siswa yang mencapai KKM pun semakin meningkat dari siklus satu ke siklus berikutnya.

Dalam menggunakan strategi pembelajaran *multiple intellicences*, guru sudah menerapkannya dengan baik. Hal ini bisa dilihat dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa pada setiap siklus guru sudah melaksanakan setiap butir pengamatan yang telah disusun dalam lembar observasi.

Pernyataan di atas juga didukung oleh beberapa fakta di lapangan, bahwa selama proses pembelajaran guru telah memperhatikan dan memfasilitasi setiap kecerdasan yang dimiliki siswa. Uraian di atas sependapat dengan pendapat Julia Jasmine (2007: 43), penting bagi guru untuk mengakui dan menerima gaya belajar serta kecerdasan yang dominan dan mungkin khas dari para siswa-siswanya.

Pada siklus 1 proses pembelajaran sudah berjalan dengan cukup baik dan lancar. Guru sudah melaksanakan setiap langkah terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan baik. Walaupun dalam pembelajaran masih tampak beberapa kekurangan, seperti siswa yang kurang tertarik dengan media gambar yang dipakai oleh guru, sehingga pada waktu guru menjelaskan masih banyak siswa yang ramai dan bermain sendiri. Selain itu pada saat siswa bermain mencari kartu di luar kelas, siswa kurang tertib dan teratur, masih ada siswa yang asyik bermain. Hal ini disebabkan pada saat menjelaskan tentang aturan permainan, guru terlalu cepat dan kurang jelas dalam menjelaskan akibatnya banyak siswa yang kurang paham. Untuk itu pada siklus 2 guru dan peneliti berinisiatif untuk memperbaiki proses pembelajaran agar berjalan lebih baik dengan menggunakan strategi yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa

Pada siklus 2 pembelajaran berlangsung lebih baik dan lancar dari pada siklus 1. Guru berusaha untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus 1, seperti penggunaan media video pada waktu menjelaskan materi sehingga siswa menjadi lebih tertarik dan antusias dalam

mendengarkan penjelasan guru. Selain itu guru pada saat menjelaskan tentang aturan permainan *post to post* menggunakan bahasa yang lebih mudah dipahami siswa, sehingga para siswa lebih tertib dan teratur pada saat bermain *post to post* di luar kelas. Uraian tersebut sependapat dengan Thomas Armstrong (2002 : 79) yang menyatakan bahwa guru yang menerapkan *multiple intelligences* dalam pembelajaran membuat gambar di papan tulisan atau memutar video untuk menjelaskan suatu materi serta mengajak siswa untuk menstimulasi gerak tubuh mereka dalam pembelajaran agar materi yang dipelajari terasa lebih nyata.

Dari segi hasil belajar siswa pada ranah kognitif juga menunjukkan adanya peningkatan pada setiap siklus. Pada prasiklus rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA adalah 72,2 siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 10 siswa atau mencakup 40% siswa dari keseluruhan jumlah siswa yaitu sebanyak 24 dan pada siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA mencapai 75, 08 dengan persentase siswa yang mengalami peningkatan sebesar 78% dan jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 18 siswa atau mencakup 75% dari jumlah siswa keseluruhan. Pada siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA mencapai 80 dengan persentase siswa yang mengalami peningkatan sebesar 83% dan jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 21 siswa atau mencakup 87,5% dari jumlah siswa keseluruhan.

Adapun pada akhir siklus 2 masih ada tiga siswa yang masih belum mencapai KKM. Hal ini dikarenakan siswa pertama dan kedua tersebut



mengalami keterlambatan belajar dan masalah dalam pembelajaran sehari-hari bahkan salah satu dari tiga siswa tersebut pernah tidak naik kelas dan siswa yang ketiga sering tidak mengikuti pelajaran atau membolos sekolah.

Pada ranah afektif dan psikomotor hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada ranah afektif, di siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 77, 25 dan terdapat Terdapat 6 atau 25 % siswa masuk kategori sedang dan 18 siswa atau 75 % masuk dalam kategori tinggi. 6 siswa yang masuk dalam kategori sedang disebabkan keenam siswa tersebut kurang terlihat aktif dalam pembelajaran. Mereka jarang menyampaikan pendapatnya dalam proses pembelajaran. Selain itu mereka juga kurang berperan dalam berdiskusi dan kerja kelompok, walaupun mereka tetap memperhatikan ketika guru menjelaskan materi pelajaran. Adapun 18 siswa yang masuk kategori tinggi disebabkan para siswa tersebut sudah aktif selama pembelajaran seperti sering berpendapat dan berperan aktif saat berdiskusi kelompok. Selain itu mereka juga tidak melakukan aktivitas negatif selama pembelajaran.

Pada siklus 2 rata-rata hasil belajar ranah afektif meningkat menjadi 82, 6 dan terdapat 2 siswa atau 8,4 % yang masuk kategori sedang. Kedua siswa tersebut masih sering ramai sendiri dan kadang-kadang mengganggu siswa lainnya saat pembelajaran. Selain itu mereka juga tidak aktif dan ikut berdiskusi ketika bekerja secara kelompok. Adapun 16 siswa atau 91,6 % masuk dalam kategori tinggi disebabkan para siswa tersebut tidak

melakukan aktivitas negatif selama pembelajaran. Selain itu mereka juga terlihat berperan aktif selama proses pembelajaran. Keaktifan yang mereka tunjukkan seperti ikut berperan dalam mengerjakan tugas kelompok dan ikut bertanya dan berpendapat saat proses diskusi di kelas.

Pada ranah psikomotor di siklus 1, rata-rata hasil belajar siswa mencapai 83. Pada siklus 1 terdapat 12 siswa atau 50 % yang masuk dalam kategori sedang. Kedua belas siswa tersebut pada pertemuan pertama sudah dapat melakukan percobaan tentang perambatan bunyi dengan baik, tetapi pada pertemuan kedua mereka tidak dapat menyelesaikan permainan *make a match* dengan tepat waktu. Adapun 12 siswa atau 50 % yang masuk dalam kategori tinggi disebabkan para siswa tersebut sudah dapat melakukan percobaan tentang perambatan bunyi dengan baik dan dapat menyelesaikan permainan *make a match* dengan tepat waktu. Adapun pada siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 100 dan semua siswa pada siklus 2 masuk dalam kategori tinggi. Hal ini disebabkan pada pertemuan 1 dan 2 semua kelompok dapat menyelesaikan permainan *post to post* dan menyusun *puzzle* dengan tepat waktu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan presentase siswa yang mengalami kenaikan sebesar 83% pada ranah kognitif, 78% pada ranah afektif dan 64% pada ranah psikomotor. Hasil penelitian tersebut tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Purwanita Rahayu (2012) di SD N Salakan Lor, Kabupaten

Sleman menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *multiple intelligences* dapat meningkat hasil belajar IPS sebesar 76 % pada ranah kognitif, 100 % pada ranah Afektif dan 90 % pada ranah Psikomotor.

Uraian-uraian di atas menunjukkan bahwa indikator keberhasilan dalam penelitian ini sudah sepenuhnya tercapai. Hal ini bisa dilihat pada siklus 2 jumlah siswa yang yang berhasil mencapai KKM mencapai 87, 5 % atau melebihi dari target dari indikator keberhasilan yaitu 80%. Selain itu dalam hasil belajar afektif dan psikomotor pada akhir siklus 2 sudah terdapat lebih dari 80 % siswa masuk kategori tinggi.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian ini tidak bisa digeneralisasikan
2. Strategi pembelajaran *multiple intelligences* membutuhkan perhatian dan konsentrasi yang lebih saat di lakukan di luar kelas.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar IPA dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Guru menggunakan media video dan gambar untuk kecerdasan visual,
2. Guru berceramah dan bercerita untuk kecerdasan linguistik,
3. Siswa berdiskusi dan berinteraksi dengan teman untuk kecerdasan interpersonal,
4. Siswa melakukan percobaan dan permainan yang menggunakan gerak tubuh untuk kecerdasan kinestetik,
5. Siswa melakukan permainan yang melibatkan kemampuan berpikir seperti, *make a match* dan *puzzle* untuk kecerdasan logis-matematis,
6. Guru menggunakan musik dalam pembelajaran untuk kecerdasan musikal,
7. Guru memberikan tugas individu untuk kecerdasan intrapersonal.

Langkah-langkah dalam strategi pembelajaran berbasis *multiple intelligences* di atas yang telah dilakukan oleh guru dan siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA baik ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Pada ranah kognitif peningkatan hasil belajar IPA siswa dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata nilai siswa

pada setiap siklus. Pada prasiklus atau sebelum diberi tindakan rata-rata hasil belajar siswa hanya 72, 2 dan persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 40% sedangkan pada siklus 1 meningkat menjadi 75,83 dengan persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 75% serta di siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 80 dengan siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 87, 5%. Pada ranah afektif rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat pada setiap siklus, siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 77, 25 dan pada siklus 2 meningkat lagi menjadi 86,2. Begitu juga dengan ranah psikomotor yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa mencapai 83 dan mengalami peningkatan pada siklus 2 menjadi 100. Selain itu pada akhir siklus 2 jumlah siswa yang masuk dalam kategori tinggi pada hasil belajar ranah afektif dan psikomotor juga sudah lebih dari 80 %.

## **B. Saran**

Berkenaan dengan penelitian ini maka saran yang perlu disampaikan kepada guru dan siswa adalah sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran atau permainan di luar kelas atau lingkungan sekitar sekolah, hendaknya guru lebih jelas dalam menjelaskan aturan permainan agar tata tertib siswa tetap terjaga selama pembelajaran.
2. Hendaknya guru mencari dan membuat media gambar maupun video yang lebih kreatif dan inovatif agar siswa yang mempunyai kecerdasan

visual-spasial yang tinggi dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru

## DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati & Mudjiyono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Gardner, Howard. (2003). *Kecerdasan majemuk: Teori dalam prektek (Alih bahasa : Drs Alexander Sindoro)*. Batam Center: Penerbit Interaksara.
- Hamzah B Uno dan Masri Kuadrat.(2009). *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Gorontalo: Bumi Aksara
- I Made Alit Mariana Wandy Praginda. (2009). *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA*. Bandung: PPPPTK IPA
- Julia Jasmine. (2007). *Mengajar Berbasis Multiple Intelligences*. Bandung: Nuansa
- Moh. Uzer Usman. (2006). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Muhammad Thobrani & Arif Mustofa. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz media
- Muhammad Yaumi. (2012). *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: Dian Rakyat
- Paramita Rahayu. (2012). *Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Strategi Pembelajaran Multilple Intelligences pada Kelas VI SD Negeri Salakan Lor. Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Paul Suparno.(2004). *Teori Intelligensi Ganda dan Aplikasinya di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sugiyono. (2009). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta
- Suharsimi Arikunto. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rineka Cipta
- \_\_\_\_\_. (2010). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar. (2010). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyono & Hariyanto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Syamsu Yusuf. (2012). *Pengembangan Peserta Didik*. Jakarta: Raja Grafindo
- Thomas Armstrong. (2002). *Sekolah Para Juara*. Bandung: Kaifa

\_\_\_\_\_. (2004). *Setiap anak cerdas, panduan membantu anak belajar dengan memanfaatkan multiple intelligencesnya*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Trianto. (2010). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang: Prestasi Pustaka Publisher

W. Gullo. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003

Silabus untuk mata pelajaran IPA kelas IV. Jakarta : Kemendikbud



## Lampiran 1

Tes *need assessment* untuk mengukur *multiple intelligences* siswa

Nama :

Kelas :

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Murid-muridku kelas IV yang bapak sayangi, bapak mohon bantuan kalian untuk mengisi angket di bawah ini ya. Isilah dengan jujur sesuai dengan kondisi diri kalian. Jawaban kalian tidak akan berpengaruh pada nilai. Terima kasih atas perhatian dan bantuan kalian.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya suka membaca buku		
2	Saya suka bercerita dan membuat lelucon		
3	Saya suka mendengarkan cerita		
4	Saya menyukai pantun dan permainan kata lainnya		
5	Saya suka menulis karangan atau cerita		
6	IPA adalah mata pelajaran favorit saya		
7	Saya dapat menghitung penjumlahan atau pengurangan dan perkalian atau pembagian dengan mudah dan cepat		
8	Saya suka melakukan eksperimen atau percobaan		
9	Saya suka bermain teka-teki dan catur		
10	Saya suka berpikir bagaimana suatu benda bekerja atau cara kerja suatu alat		
11	Saya suka dan pandai menggambar		
12	Saya lebih mudah belajar melalui gambar daripada teks		
13	Saya suka melihat film atau video		
14	Saya suka berfantasi dan berimajinasi		
15	Saya suka pelajaran olahraga		
16	Saya senang menari		
17	Saya selalu ingin bergerak dan tidak bisa diam bila duduk terlalulu lama		
18	Saya pandai menirukan gerak dan tingkah laku orang lain		
19	Saya suka membongkar pasang barang		
20	Saya merasa bersemangat ketika musik dimainkan		
21	Saya memiliki suara yang merdu		
22	Saya suka bernyanyi		
23	Saya mampu memainkan alat musik		
24	Saya dapat mengingat lirik dan nada lagu		

25	Saya suka berteman dan bekerja sama dengan teman		
26	Saya suka belajar kelompok		
27	Saya sering memberikan saran dan nasehat kepada teman		
28	Saya mempunyai dua atau lebih teman dekat		
29	Saya sering <u>memimpin</u> teman-teman saat bermain dan berdiskusi		
30	Saya punya rasa percaya diri yang tinggi		
31	Saya lebih suka belajar sendiri dari pada berkelompok		
32	Lebih suka mengerjakan tugas sendiri dari pada berkelompok		
33	Saya belajar dirumah tanpa disuruh orang tua		
34	Saya mempunyai banyak hewan peliharaan dirumah		
35	Saya tertarik belajar tentang hewan dan tumbuhan		
36	Saya lebih suka belajar di alam terbuka dari pada di rumah		
37	Saya tahu semua nama tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah dan rumah		
38	Saya senang merawat dan menyiram tanaman		
39	Saya suka berjalan di alam bebas menikmati alam		

## Lampiran 2

Analisis hasil *need assesment tes multiple intelligences*

No	Inisial Siswa	Skor						
		Visual	Kine- steti- k	Logis- mate- matis	Interper- sonal	Intraperso- nal	Musi- kal	Linguistik
1	AW	1	4	2	3	2	2	3
2	NRK	2	2	5	1	3	2	2
3	RK	2	5	2	1	2	3	2
4	AP	2	2	2	1	2	5	1
5	AK	1	2	4	2	3	1	2
6	SNS	5	2	3	2	2	2	2
7	MH	2	3	2	2	1	5	1
8	DEP	2	2	1	5	1	2	2
9	BJ	5	2	3	2	3	1	3
10	LKS	2	3	2	2	2	2	5
11	DAP	3	2	1	4	2	1	2
12	SDJ	4	2	2	1	2	2	1
13	PS	2	2	1	2	2	2	4
14	FAZ	2	3	5	2	1	2	2
15	AA	2	1	4	2	2	1	2
16	AR	1	2	2	2	4	2	1
17	FNI	5	2	2	3	1	1	3
18	AM	1	2	2	2	4	2	1
19	APD	2	1	1	5	2	1	2
20	SNES	2	1	2	5	1	2	2
21	NDA	4	2	1	2	2	2	1
22	IAA	2	2	3	2	2	4	1
23	RWN	2	3	2	4	1	2	1
	<b>Jumlah</b>	<b>56</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>46</b>

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Siklus 1 Pertemuan ke 1**

**Nama Sekolah** : SD Negeri Gembongan  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas / Semester** : IV(Empat) / 2(Dua)  
**Hari / Tanggal** : Kamis, 4 April 2014  
**Alokasi Waktu** : 2x35 Menit

**A. Standar Kompetensi**

8.Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

**B. Kompetensi Dasar**

8.1.Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

**C. Indikator**

1. Menyebutkan sumber energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar
2. Mendemonstrasikan perambatan bunyi pada benda padat, cair dan gas
3. Mengidentifikasi contoh peristiwa perambatan bunyi pada benda padat, cair dan gas
4. Menjelaskan proses pemantulan bunyi ( gaung dan gema)

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui penjelasan dari guru dengan menggunakan gambar berwarna, siswa dapat menyebutkan sumber energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dengan benar
2. Melalui percobaan atau ekeperimen, siswa dapat mendemonstrasikan perambatan bunyi pada benda padat, cair dan gas dengan baik
3. Melalui penjelasan dari guru menggunakan gambar berwarna, siswa dapat mengidentifikasi contoh peristiwa perambatan bunyi pada benda padat, cair dan gas dengan benar
4. Melalui penjelasan dari guru dengan, siswa dapat menjelaskan proses pemantulan bunyi ( gaung dan gema)

### **E. Materi Pokok**

Energi Bunyi

### **F. Karakter yang diharapkan**

Kerja sama, tanggung jawab, disiplin, teliti

### **G. Model dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *Student center*
2. Model : Pembelajaran berbasis *multiple intelligences*
3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab

### **H. Langkah- langkah Pembelajaran**

#### **1. Kegiatan Awal**

- a. Guru membuka pelajaran dengan berdo'a bersama
- b. Guru Mengecek kehadiran siswa
- c. Siswa bersama guru bernyanyi lagu "Semangat Belajar IPA" untuk meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran. (Musikal)
- d. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang materi sumber energi bunyi kepada siswa

#### **2. Kegiatan Inti**

- a. Siswa diberikan kesempatan untuk menceritakan apa yang mereka ketahui tentang energi bunyi. (Linguistik)
- b. Siswa mendengar penjelasan dari guru tentang energi bunyi dan berbagai macam sumbernya dengan menggunakan berbagai macam gambar berwarna.(Visual-spasial)
- c. Siswa diminta untuk menempelkan gambar sumber bunyi dan bukan sumber bunyi pada kolom yang benar di kertas manila yang telah ditempelkan pada papan tulis
- d. Siswa dibagi menjadi enam kelompok setiap kelompok terdiri dari empat siswa
- e. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mendiskusikan mengenai materi energi bunyi selama 10 menit. (Interpersonal)

- f. Setelah itu setiap kelompok mendemonstrasikan contoh perambatan bunyi melalui zat padat, cair dan gas sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada LKS. (Kinestetik)
- g. Setiap kelompok mengerjakan LKS yang berkaitan tentang perambatan bunyi. (Logis-matematis)
- h. Siswa dan guru menyanyi bersama dalam rangka meningkatkan semangat belajar siswa. (Musikal)
- i. Siswa diminta untuk menuliskan apa yang telah dipelajari hari ini pada selembar kertas. (Intrapersonal)

### **3. Kegiatan Akhir**

- a. Siswa yang belum paham mengenai materi bunyi dipersilahkan untuk bertanya.
- b. Siswa bersama guru memberikan kesimpulan tentang materi yang dipelajari hari ini.
- c. Guru menutup pelajaran.

### **I. Sumber Belajar dan Alat Peraga**

1. Sumber Belajar
  - a. Budi Wahyono dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas IV SD*. Jakarta : Depdiknas
  - b. Buku IPA lain yang relevan
2. Alat Peraga: gambar tentang sumber energi bunyi, video, gelas air mineral, benang, sedotan, ember, batu, batang korek api

## **J. Penilaian**

1. Prosedur / Teknik : Proses Akhir
2. Jenis Tes : Tertulis dan praktek
3. Bentuk : Pilihan ganda dan uraian

Wates, 3 April 2014

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Kiswanti, S.Pd

NIP.195901 1982 01 2 015

Nur Dilaga

NIM.10108244075

## Lampiran Materi

### A. Sumber Energi Bunyi

Adanya telinga membuat kita dapat mendengar bunyi yang berasal dari sumber bunyi. Kita dapat menikmati musik dari radio ataupun televisi, mendengar berita, dan lain-lain dengan adanya alat pendengaran. Hampir setiap hari kita selalu mendengar bunyi. Di pagi hari suara ayam berkokok membangunkan kita setiap harinya. Di sekolah kita juga mendengar bunyi yang berasal dari bel sekolah. Di jalan kita mendengar bunyi klakson yang keluar dari kendaraan bermotor. Berikut ini adalah berbagai macam sumber bunyi :

#### 1. Sumber Bunyi yang Terdapat di Lingkungan Kita

Dalam kehidupan kita banyak sumber bunyi yang dapat kita temukan. Sumber bunyi yang paling mudah tentunya adalah alat musik. Gitar, piano, gendang, angklung, biola, suling, dan lainnya. Untuk menghasilkan bunyi yang diinginkan, masing-masing alat musik tersebut memiliki cara tersendiri. Gitar dan bas akan menghasilkan bunyi bunyi apabila dipetik. Biola menghasilkan bunyi dengan cara digesek. Gitar dan biola dapat menghasilkan bunyi karena adanya senar atau dawai. Bergetarnya senar dan dawai pada biola dan gitar menghasilkan bunyi yang diinginkan.

#### 2. Bunyi Dihasilkan Dari Benda yang Bergetar

Bunyi yang kita dengar dari sumber bunyi sebenarnya dapat didengar karena adanya getaran dari sumber bunyi tersebut. Pada saat angklung kita gerakkan maka akan diperoleh bunyi. Tetapi, jika angklung tersebut didiamkan maka angklung tidak dapat mengeluarkan bunyi. Pada saat kita berbicara, pita suara yang ada di dalam tenggorokan juga bergetar. Hal ini menunjukkan bahwa benda yang bergetar akan menghasilkan bunyi.



## B. Perambatan Bunyi

Bunyi dapat kita dengar dari sumber bunyi karena adanya rambatan. Rambatan tersebut terjadi karena adanya getaran pada sumber bunyi. Bunyi dapat merambat melalui benda padat, cair, dan udara. Untuk lebih jelasnya perhatikan uraian berikut ini!

### 1. Bunyi merambat melalui zat padat

Apabila kita sedang berjalan di atas rel, kita dapat mendengar bunyi kereta yang bergerak dengan cara mendekatkan telinga kita pada rel tersebut. Hal ini disebabkan karena bunyi kereta api tersebut mengalami perambatan melalui rel yang merupakan zat padat.

### 2. Bunyi merambat melalui zat cair

Selain dapat merambat melalui zat atau benda padat, bunyi juga dapat merambat melalui zat cair. Yaitu terutama melalui air.

### 3. Bunyi merambat melalui udara

Udara merupakan perantara yang dapat menyebabkan bunyi dapat kita dengar. Kita dapat mendengar bunyi bel yang ada di sekolah karena bunyi tersebut merambat melalui udara dan sampailah ke telinga kita. Bunyi tidak dapat merambat di dalam ruangan yang hampa udara.

## C. Pemantulan dan Penyerapan Bunyi

Apabila mengenai benda yang permukaannya cukup keras, bunyi akan dipantulkan. Pernahkah kamu berteriak di dalam ruangan kosong yang dikelilingi oleh tembok? Jika kamu berteriak di dalam ruangan tersebut maka suara kita seolah-olah ada yang menirukan. Hal ini disebabkan karena suara yang keluar akan dipantulkan oleh dinding sehingga menimbulkan gaung. Gaung merupakan pantulan bunyi yang terdengar kurang jelas karena bunyi yang dihasilkan dari pemantulan bercampur dengan bunyi asli. Lain halnya ketika kita berteriak di depan tebing yang cukup jauh jaraknya. Maka suara yang dipantulkan oleh tebing terdengar seperti suara aslinya. Pantulan bunyi seperti ini dikenal dengan gema. Jadi, gema adalah bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli selesai dibunyikan. Selain dapat dipantulkan, bunyi juga dapat diserap oleh benda.

## Lembar Kerja Siswa

### Percobaan perambatan bunyi melalui zat padat

Tujuan:

Menunjukkan bahwa bunyi merambat melalui zat padat

Alat dan Bahan:

1. Gelas bekas air mineral (2 buah)
2. Senar layangan (300 cm)
3. Batang korek api
4. Paku

Petunjuk kerja:

- 1) Lubangi bagian bawah dua gelas air mineral dengan menggunakan paku.
- 2) Ikatkan benang pada kedua gelas tersebut melalui bagian belakang yang telah dilubangi. Agar mudah gunakan batang korek api sebagai penahannya
- 3) Tarik kedua gelas mineral tersebut bersama dengan temanmu sehingga senarnya menjadi tegang.
- 4) Dekatkan gelas mineral dengan telingamu, kemudian mintalah temanmu berbicara melalui gelas mineral yang ia pegang.
- 5) Apakah kamu dapat mendengar suara temanmu?
- 6) Dari kegiatan di atas tulislah kesimpulanmu pada selembar kertas!

Lembar Kerja Siswa  
Perambatan bunyi melalui zat cair

Tujuan:

Menunjukkan bahwa bunyi merambat melalui zat cair

Alat dan Bahan:

1. Air
2. Ember
3. Dua buah batu

Petunjuk kerja:

- 1) Masukkan air ke dalam ember.
- 2) Masukkan dua buah batu yang besarnya sama ke dalam ember yang telah berisi air tersebut.
- 3) Di dalam air, benturkan kedua buah batu dengan menggunakan tanganmu. Apakah kamu dapat mendengar suara atau bunyi ketika kedua batu tersebut berbenturan?
- 4) Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan tersebut?

Lembar Kerja Siswa  
Perambatan bunyi melalui udara

Tujuan:

Menunjukkan bahwa bunyi merambat melalui udara

Alat dan Bahan:

1. Kertas manila
2. Karet gelang (Panjang 2 meter)

Petunjuk kerja:

- 1) Gulunglah kertas manila!
- 2) Ikatlah gulungan kertas manila dengan karet gelang!
- 3) Mintalah temanmu untuk berada di setiap ujung dari gulungan kertas manila!
- 4) Mintalah temanmu tersebut untuk berbicara melalui gulungan kertas manila
- 5) Apakah kamu dapat mendengar apa yang temanmu bicarakan?
- 6) Dari kegiatan di atas, tuliskan kesimpulanmu pada selembar kertas!

## Lampiran 4

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### Siklus 1 Pertemuan ke 2

Nama Sekolah : SD Negeri Gembongan  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : IV(Empat) / 2(Dua)  
Hari / Tanggal : Jumat, 4 April 2014  
Alokasi Waktu : 2x35 Menit

#### A. Standar Kompetensi

Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

#### B. Kompetensi Dasar

8.2. Menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya

#### C. Indikator

1. menyebutkan macam-macam energi alternatif
2. menjelaskan kegunaan setiap energi alternatif
3. menjelaskan keuntungan energi alternatif

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan dari guru, siswa dapat menyebutkan macam-macam energi alternatif dengan benar
2. Melalui permainan *make a match*, siswa dapat menjelaskan kegunaan setiap energi alternatif dengan benar
3. Melalui penjelasan dari guru menggunakan media gambar, siswa dapat menyebutkan keuntungan energi alternatif dengan benar

#### E. Materi Pokok

Energi alternatif

#### F. Karakter yang diharapkan

Kerja sama, tanggung jawab, disiplin, teliti

#### G. Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Student center*

- 2. Model : Pembelajaran berbasis *multiple intelligences*
- 3. Metode : ceramah, diskusi, *make a match*

## **H. Langkah- langkah Pembelajaran**

### **1. Kegiatan Awal**

- a. Guru membuka pelajaran dengan berdo'a bersama
- b. Mengecek kehadiran siswa
- c. Siswa bersama guru bernyanyi lagu "Semangat Belajar IPA" untuk meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran. (Musikal)
- d. Guru melakukan apersepsi dengan melakukan tanya jawab tentang materi berbagai macam energi alternatif.

### **2. Kegiatan Inti**

- a. Siswa diberikan kesempatan untuk menceritakan apa yang mereka ketahui tentang energi alternatif. (Linguistik)
- b. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang energi alternatif dan berbagai macam sumbernya dengan menggunakan berbagai macam gambar berwarna. (Visual-spasial)
- c. Siswa dibagi menjadi enam kelompok setiap kelompok terdiri dari empat siswa.
- d. Setiap kelompok diberikan waktu untuk mendiskusikan materi tentang energi alternatif dan penggunaannya selama 10 menit. (Interpersonal)
- e. Siswa diajak oleh guru ke luar kelas, untuk melakukan permainan *make a match* secara berkelompok.
- f. Di luar kelas setiap kelompok beradu cepat mencari kertas yang bertuliskan kegunaan energi alternatif yang disembunyikan oleh guru di lingkungan sekitar sekolah.(Kinestetis)
- g. Kemudian siswa mencocokkan kartu yang didapat sesuai dengan contoh energi alternatif yang cocok (Logis-matematis)
- h. Setiap kelompok mempresentasikan hasilnya di depan kelas (Linguistik)
- i. Siswa dan guru menyanyi bersama dalam rangka meningkatkan semangat belajar siswa (Musikal)

### **3. Kegiatan Akhir**

- a. Siswa yang belum mengenai energi alternatif paham diberikan kesempatan untuk bertanya.
- b. Siswa bersama guru menyimpulkan tentang materi yang dipelajari hari ini.
- c. Siswa diminta untuk mengerjakan soal evaluasi secara individu (Intrapersonal)
- d. Guru menutup pelajaran.

### **I. Sumber Belajar dan Alat Peraga**

#### **1. Sumber Belajar**

- a. Budi Wahyono dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas IV SD*. Jakarta : Depdiknas
- b. Buku IPA lain yang relevan

#### **2. Alat Peraga:** gambar dan video tentang energi alternatif, kertas manila, kartu energi alternatif dan kegunaannya.

### **J. Penilaian**

1. Prosedur / Tehnik : Proses Akhir
2. Jenis Tes : Tertulis
3. Bentuk : Uraian

Wates, 4 April 2014

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Kiswanti, S.Pd

NIP.195901 1982 01 2 015

Nur Dilaga

NIM.1010824407

## Energi Alternatif

Kebutuhan manusia terhadap energi semakin lama semakin meningkat. Energi yang digunakan saat ini berasal dari minyak bumi. Namun, eksploitasi yang berlebihan terhadap minyak bumi mengakibatkan persediaannya semakin menipis. Tuhan menganugerahkan pada manusia akal untuk berfikir. Dengan akal manusia inilah teknologi-teknologi baru ditemukan. Kemajuan teknologi juga telah sampai pada penggunaan energi alternatif sebagai pengganti sumber energi utama yang semakin sedikit jumlahnya.

### A. Macam-macam energi alternatif

#### 1. Energi Matahari

Matahari merupakan sumber energi utama bagi Bumi. Jika tidak ada matahari, kehidupan akan musnah. Dalam kehidupan sehari-hari dapat kita lihat manfaat Matahari. Padi yang baru dipanen dikeringkan menggunakan Matahari. Manfaat-manfaat yang telah disebutkan merupakan manfaat langsung dari matahari. Dengan menggunakan peralatan canggih, energi matahari dapat diubah menjadi energi bentuk lain. Dengan menggunakan sel surya kebutuhan listrik di sebuah rumah dapat dicukupi. Penggunaan listrik melalui PLN dapat dikurangi. Teknologi baru tenaga matahari juga sedang dirintis. Energi matahari dapat juga digunakan untuk menggerakkan kendaraan. Jika teknologi ini berhasil, lingkungan sangat diuntungkan, arena mobil tenaga surya tersebut bebas polusi udara dan polusi suara.

#### 2. Energi Angin

Angin juga merupakan sumber energi alternatif di negara Belanda, kincir sudah menjadi energi utama. Mereka memanfaatkan kincir untuk membangkitkan listrik. Demikian juga di Jepang, mereka memanfaatkan angin untuk berbagai keperluan.

#### 3. Panas Bumi

Panas bumi juga merupakan sumber energi. Panas bumi dapat digunakan untuk menghasilkan listrik. Pembangkit listrik tenaga panasbumi biasa disebut PLTU singkatan dari Pembangkit Listrik Tenaga Uap. Proses pengolahan panas bumi menjadi listrik adalah sebagai berikut. Uap panas dari dalam bumi dialirkan ke permukaan melalui pipa. Lalu, uap panas dialirkan ke turbin melalui pipa sehingga turbin berputar. Di Indonesia, pembangkit listrik tenaga uap terdapat di daerah Kamojang, Jawa Barat.

#### 4. Energi Air

Sebagian wilayah Indonesia merupakan daerah pegunungan. Oleh karena itu, di Indonesia air terjun banyak ditemukan. Air terjun merupakan salah satu sumber daya energi. Air terjun tersebut dapat digunakan untuk menghasilkan energi listrik. Pembangkit listrik tenaga air disebut PLTA. Jika tenaga air terjun



terlalu kecil terlebih dahulu dibuat bendungan. Kemudian, air akan terkumpul di daerah bendungan. Setelah itu, air dari bendungan dialirkan untuk memutar turbin. Putaran turbin tersebut digunakan untuk memutar generator penghasil listrik.

#### 5. Biogas

Biogas berasal dari limbah kotoran hewan maupun manusia. Biogas sangat bermanfaat untuk keperluan sehari, seperti memasak dan lain-lain. Biogas sangat efektif sebagai pengganti gas LPG.

#### B. Penggunaan Energi Alternatif

Energi alternatif digunakan saat ini karena sumber energi yang biasa digunakan, yaitu minyak bumi jumlahnya semakin sedikit. Kendaraan bermotor dahulu hingga saat ini menggunakan bahan bakar bensin atau solar. Namun demikian, di beberapa negara maju sudah dikembangkan kendaraan dengan sumber tenaga matahari. Selain itu, di negara kita saat ini juga sedang dikembangkan energi biogas. Beberapa ilmuwan kita telah merancang kompor dengan bahan bakar dari biogas yang ramah lingkungan. Selain mobil dan kompor, benda lain yang juga telah menggunakan energi alternatif adalah perahu layar. Tanpa menggunakan mesin, perahu ini dapat melaju dengan bantuan energi angin. Belanda angin digunakan sebagai sumber energi listrik dengan menggunakan kincir angin. Juga mulai ditemukan minyak jarak dan minyak dari kelapa sawit mentah untuk menggantikan solar sebagai bahan bakar penggerak diesel

#### C. Manfaat Energi Alternatif

Energi alternatif digunakan dengan tujuan untuk mengatasi apabila sumber energi utama habis karena tidak dapat diperbaharui. Energi alternatif memiliki beberapa keuntungan dibandingkan dengan sumber energi utama, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Harga relatif lebih murah dan terjangkau oleh seluruh masyarakat.
2. Tidak akan habis karena berasal dari matahari dan sumber daya alam lain yang dapat diperbaharui.
3. Tidak menimbulkan pencemaran lingkungan apabila digunakan.

Lembar Kerja Siswa  
Permainan *Make a Match* Energi Alternatif dan Kegunaannya

Tujuan :

Menjelaskan kegunaan setiap energi alternatif

Petunjuk kerja:

1. Buatlah satu kelas menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat siswa!
2. Diskusikanlah bersama teman satu kelompokmu mengenai energi alternatif dan kegunaannya!
3. Setelah selesai berdiskusi, carilah kartu energi alternatif dan kegunaannya di lingkungan sekitar sekolah!
4. Setelah mendapatkan kartu energi alternatif dan penggunaannya, tempelkan kartu-kartu tersebut sesuai dengan pasangannya pada kertas manila yang telah disediakan!
5. Presentasikanlah hasil pekerjaan kelompokmu di depan kelas!

Soal evaluasi siklus 1

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang benar!

1. Pada siang hari Pak Sahroni sedang berjualan bakso, untuk menarik perhatian pembeli dia memukul mangkuk dengan sendok. Kegiatan memukul mangkuk dengan sendok yang dilakukan Pak Sahroni, adalah salah satu contoh kegiatan yang dapat menghasilkan.....  
a. bunyi  
b. panas  
c. cahaya  
d. kalor
2. Kegiatan berikut ini dapat menghasilkan bunyi, *kecuali*....

a.



b.



c.





3. Lagu di bawah ini yang pada liriknya mengandung kegiatan dan peristiwa yang menghasilkan bunyi, *kecuali...*

- a. Tik-tik-tik bunyi hujan di atas genting  
Airnya turun tidak terkira  
Cobalah tengok daun dan ranting  
Pohon dan kebun basah semua
- b. Balonku ada lima  
Rupa-rupa warnanya  
Hijau kuning kelabu  
Merah muda dan biru  
Meletus balon Hijau..Dooor!!  
Hatiku sangat kacau
- c. Bintang kecil di langit yang biru  
Amat banyak menghias angkasa  
Aku ingin terbang dan melayang  
Ke tempat kau berada
- d. Pada hari minggu ku turut ayah ke kota  
Naik delman isrimewa kududuk di muka  
Duduk di samping pak kusir yang sedang bekerja  
Tuk tik tak tik tuk suara sepatu kuda

4. Di bawah ini yang merupakan energi alternatif, *kecuali*....

a.



b.



c.



d.

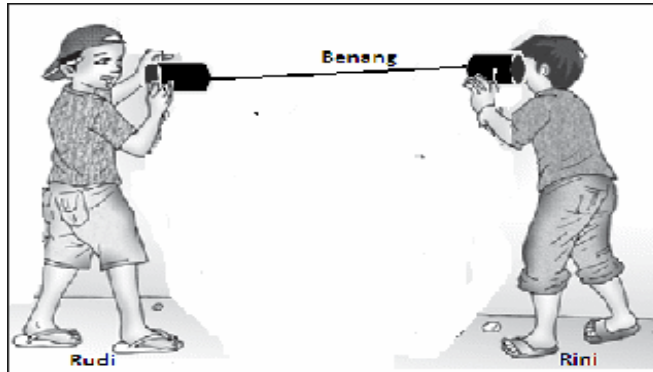


5. Tono, Nanda dan Ali akhirnya pulang ke desa setelah tiga tahun merantau. Namun mereka sedih ketika melihat desa mereka belum teraliri listrik. Mereka pun akhirnya memutuskan untuk bergotong royong dan bekerja

sama membangun PLTA memanfaatkan sungai yang ada di desa. PLTA yang di bangun oleh Tono, Nanda dan Ali merupakan pembangkit listrik yang memanfaatkan salah satu energi alternatif, yaitu....

- a. matahari
- b. air
- c. nuklir
- d. angin

6.



Gambar di atas menunjukkan adanya perambatan bunyi melalui...

- a. zat padat
  - b. zat cair
  - c. tanah
  - d. udara
7. Kamu dapat mendengar suara temanmu yang sedang menyanyi di depan kelas, walaupun kamu berada di belakang kelas. Hal tersebut menunjukkan bahwa bunyi dapat merambat melalui....
- a. zat padat
  - b. zat cair
  - c. tanah
  - d. udara
8. ketika kamu membenturkan batu di dalam air, kamu dapat mendengar suara benturan batu tersebut, hal tersebut menunjukkan bahwa bunyi dapat merambat melalui....
- a. zat padat
  - b. zat cair
  - c. tanah
  - d. udara
9. Pada saat istirahat, Wijay dan Ario melihat Restu yang sedang merenung dan bersedih di dalam kelas. Mereka pun menghampirinya sambil menepuk pundak restu. Karena tidak tega melihat restu, Wijay dan Ario memutuskan untuk menghiburnya. Akhirnya Wijay memainkan gitar dan Ario bernyanyi. Setelah beberapa saat akhirnya Restu kembali tersenyum.

Berdasarkan cerita di atas, kegiatan yang dilakukan oleh Wijay dan Ario merupakan kegiatan yang dapat menghasilkan bunyi, *kecuali*....

- a. Ario dan Wijay menepuk pundak restu
  - b. Ario yang bernyanyi
  - c. Wijay yang bermain gitar
  - d. Ario dan Wijay yang melihat restu
10. Panji sedang bermain di tengah sawah, tiba-tiba panji berteriak “Ooooooi”, dan beberapa saat kemudian suara “Oooooi” tersebut kembali terdengar. Peristiwa tersebut menunjukkan adanya pemantulan bunyi yang disebut....
- a. gaung
  - b. gema
  - c. getaran
  - d. gelombang

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar !

- 1. Tulislah manfaat dan kegunaan energi alternatif yang kamu ketahui!
- 2. Tuliskan satu contoh kegiatan sehari-hari selain dari contoh yang telah kamu praktikan yang menunjukkan adanya perambatan bunyi melalui :
  - a. Zat padat
  - b. Zat cair
  - c. Udara
- 3. Ceritakanlah secara tertulis dengan bahasamu sendiri penggunaan energi air dan angin dalam kehidupan sehari-hari!

## Kunci Jawaban Soal Evaluasi

1.a

2.a

3.c

4.d

5.b

6.a

7.d

8. b

9. d

10.b

## Soal Evaluasi

1. Untuk menggantikan sumber energi utama yang kelak akan habis

Keuntungan :

Lebih hemat energi

Tidak menghasilkan polusi

2. Zat padat :

Saya dapat mendengar suara teman saya dari kelas lain walaupun dihalangi tembok

Zat cair :

Kamu dapat mendengar suara batu yang kamu jatuhkan ke dalam kolam atau sungai

Udara :

Saya dapat mendengar suara temanmu yang sedang menyanyi di depan kelas, walaupun kamu berada di belakang kelas.

3. Air digunakan untuk pembangkit listrik

Udara atau angin membantu perahu nelayan berjalan



Skala penilaian :

Kriteria skor soal pilihan ganda

Setiap butir skor maksimal 1

Skor maksimal pilihan ganda = 10

Kriteria skor soal uraian :

Skor maksimal nomor 1 dan 3 = 2

Skor maksiman nomor 2 = 6

Skor maksimal pilihan ganda = 10

Skor total soal evaluasi = (skor maksimal pilihan ganda + skor maksimal soal uraian) x 5 = (10 + 10) x 5 = 100

## Lampiran 5

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

#### Siklus 2 Pertemuan ke 1

Nama Sekolah : SD Negeri Gembongan

Mata Pelajaran : IPA

Kelas / Semester : IV(Empat) / 2(Dua)

Hari / Tanggal : Kamis, 10 April 2014

Alokasi Waktu : 2x35 Menit

#### A. Standar Kompetensi

9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

#### B. Kompetensi Dasar

9.1.Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi

#### D. Indikatator

1. Menyebutkan unsur-unsur muka bumi
2. Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi

#### E. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan dari guru menggunakan media gambar dan video , siswa dapat menyebutkan unsur-unsur muka bumi dengan benar.
2. Melalui permainan secara berkelompok, siswa dapat mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi dengan benar.

#### F. Materi Pokok

Perubahan kenampakan bumi

#### G. Karakter yang diharapkan

Objektif, kerja keras, rasa ingin tahu, percaya diri, disiplin, teliti, peduli lingkungan

#### H. Model dan Metode Pembelajaran

4. Pendekatan : *Student center*
5. Model : Pembelajaran berbasis *multiple intelligences*
6. Metode : ceramah, permainan, tanya jawab

## **I. Langkah- langkah Pembelajaran**

### **1. Kegiatan Awal**

- a. Guru membuka pelajaran dengan berdo'a bersama.
- b. Guru Memeriksa kehadiran siswa.
- c. Siswa bersama guru bernyanyi bersama lagu “ Semangat belajar IPA” untuk menambah semangat belajar IPA. (Musikal)
- d. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang unsur-unsur muka bumi kepada siswa.

### **2. Kegiatan Inti**

- a. Siswa mendengar penjelasan dari guru tentang unsur-unsur muka bumi dan perubahan kenampakan bumi dengan menggunakan berbagai macam gambar berwarna dan video. (Visual-spasial)
- b. Siswa diberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang mereka ketahui tentang perubahan kenampakan bumi. (Linguistik)
- c. Siswa dibagi menjadi enam kelompok setiap kelompok terdiri dari empat siswa.
- d. Setelah itu setiap kelompok diberikan waktu untuk berdiskusi tentang materi 10 menit. (Interpersonal)
- e. Setiap kelompok diminta untuk keluar kelas menuju ke pos-pos di lingkungan sekolah yang telah disiapkan.
- f. Di setiap pos terdapat tugas dan soal yang harus dikerjakan oleh setiap kelompok. (Logis-matematis)
- g. Setiap kelompok diberi waktu 20 menit untuk menyelesaikan soal dan tugas yang ada di setiap pos.
- h. Siswa bersama guru membahas soal dan tugas yang ada pada setiap pos di dalam kelas.
- i. Kelompok yang bisa menjawab soal paling banyak dan benar menjadi pemenang.
- j. Siswa diberi tugas untuk menuliskan apa yang telah dipelajari hari ini (Intrapersonal)

### **3. Kegiatan Akhir**

- a. Siswa yang belum paham mengenai perubahan kenampakan muka bumi diberikan kesempatan untuk bertanya.
- b. Siswa bersama guru menyimpulkan tentang materi yang dipelajari hari ini.
- c. Guru menutup pelajaran dengan bernyanyi bersama lagu “semangat belajar ipa”. (Musikal)
- d. Guru menutup pelajaran.

### **J. Sumber Belajar dan Alat Peraga**

1. Sumber Belajar
  - a. Budi Wahyono dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas IV SD*. Jakarta : Depdiknas
  - b. Buku IPA lain yang relevan
2. Alat Peraga : gambar dan video tentang perubahan kenampakan bumi

### **K. Penilaian**

1. Prosedur / Tehnik : Proses, Akhir
2. Jenis Tes : Tertulis
3. Bentuk : Uraian

Wates, 10 April 2014

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Kiswanti, S.Pd

NIP.195901 1982 01 2 015

Nur Dilaga

NIM.10108244075

## Lampiran Materi

### Perubahan Kenampakan pada Bumi

Apakah kamu pernah memerhatikan pergantian siang dan malam? Seperti kamu ketahui, pada saat malam hari Bumi menjadi gelap. Pada saat siang hari Bumi menjadi terang. Mengapa hal itu terjadi? Hal tersebut merupakan salah satu contoh perubahan kenampakan pada Bumi. Perubahan kenampakan pada Bumi dipengaruhi oleh beberapa faktor.

#### 1. Perubahan Kenampakan Bumi Akibat Pengaruh Bulan

Bulan merupakan benda langit yang selalu mendampingi bumi. Bulan disebut juga sebagai satelit bumi. Bulan terlihat bersinar karena memantulkan cahaya dari matahari. Bulan dapat memengaruhi perubahan kenampakan pada bumi. Bulan menyebabkan terjadinya proses pasang naik dan pasang surut pada daerah perairan, seperti laut, danau, atau sungai yang sangat besar dan lebar. Pasang adalah perubahan ketinggian permukaan air akibat pengaruh gaya tarik bulan (gravitasi bulan) sedangkan surut adalah turunnya permukaan air laut akibat pengaruh dari proses pasang naik di tempat yang lain.

#### 2. Perubahan Kenampakan Bumi Akibat Pengaruh Angin

Angin merupakan salah satu energi yang ada di bumi. Selain memberikan manfaat pada manusia, angin juga memiliki pengaruh besar dalam perubahan kenampakan pada bumi. Angin dapat mengikis batuan dan permukaan bumi. Pengikisan tersebut dapat mengubah kenampakan pada permukaan bumi, baik cepat. Angin juga berpengaruh terhadap besar atau kecilnya gelombang laut. Gelombang air laut adalah gelombang air yang dihasilkan oleh dorongan energi angin.

#### 3. Perubahan Kenampakan Bumi Akibat Pengaruh Hujan

Hujan dapat mengubah kenampakan pada permukaan bumi. Perubahan kenampakan bumi yang dapat kamu lihat secara langsung adalah permukaan bumi yang awalnya kering akan menjadi basah. Hujan sangat bermanfaat bagi manusia. Hujan menurunkan air yang berfungsi sebagai salah satu sumber kehidupan makhluk hidup. Namun, jika hujan terlalu besar, akan memberikan dampak buruk

bagi makhluk hidup. Hujan yang sangat besar dapat merusak lingkungan, bangunan, dan fasilitas umum. Selain itu, hujan yang sangat besar dapat menyebabkan banjir. Namun, hujan ini bukan merupakan faktor satu-satunya yang menyebabkan banjir.

4. Perubahan Kenampakan Bumi Akibat Pengaruh Bencana Alam

Bencana alam berdampak terhadap kerusakan lingkungan. Dengan kekuatan yang sangat besar, dalam beberapa menit, permukaan bumi akan berubah.

Contohnya adalah luapan lumpur di Sidoarjo, Jawa Timur. Akibat luapan lumpur tersebut, sebagian wilayah terendam oleh lumpur yang keluar dari perut bumi. Akibatnya, kenampakan permukaan Bumi di wilayah Sidoarjo pun berubah. Selain itu, banyak orang yang kehilangan tempat tinggal karena rumahnya terendam lumpur.

5. Perubahan kenampakan Bumi Akibat Kebakaran Hutan

Daratan juga dapat mengalami perubahan akibat terjadinya kebakaran. Beberapa tahun terakhir ini, di negara kita Indonesia sering terjadi kebakaran hutan. Kebakaran hutan ini diakibatkan karena ulah manusia yang semena-mena melakukan pembukaan lahan pertanian dengan cara membakarnya. Selain itu, kemarau yang cukup panjang mengakibatkan ranting ranting dan daun kering mudah sekali terbakar. Kebakaran hutan juga mengakibatkan terganggunya berbagai jenis hewan yang tinggal di dalam hutan. Selain itu, asap yang ditimbulkan akibat kebakaran hutan juga dapat mengganggu penglihatan pengguna kendaraan bermotor.

## Lembar Kerja Siswa

### Permainan *Post to Post* tentang Perubahan Kenampakan Bumi

Tujuan :

Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi

Petunjuk kerja :

1. Buatlah satu kelas menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat siswa!
2. Diskusikanlah bersama teman satu kelompokmu mengenai unsur muka bumi, dan penyebab serta dampak perubahan kenampakan muka bumi!
3. Setelah selesai berdiskusi, segeralah ke luar kelas dan carilah pos-pos yang ada di lingkungan sekolah!
4. Jawablah pertanyaan yang ada di setiap pos!

Pertanyaan pos 1

1. Sebutkan unsur-unsur permukaan bumi?
2. Pasang surut air laut disebabkan oleh.....
3. Hujan yang terlalu besar akan menyebabkan....
4. Bencana lumpur lapindo terjadi di....
5. Perbatasan antara daratan dan lautan disebut....

Pertanyaan pos 2

1. Naiknya ketinggian air laut akibat pengaruh gravitasi bulan disebut....
2. Kabut asap yang tebal biasanya terjadi akibat....
3. Banyaknya pohon yang tumbang dan pengikisan tanah disebabkan oleh...

Pertanyaan pos 3

1. Turunya ketinggian air laut akibat pengaruh gravitasi bulan disebut....
2. Salah satu dampak yang disebabkan oleh kebakaran hutan adalah...
3. Gelombang besar yang terjadi setelah adanya gempa bumi yang besar disebut....
4. Wilayah yang paling luas di muka bumi berupa....

Pertanyaan pos 4

1. Salah satu manfaat terjadinya pasang surut air laut adalah....
2. Keluarnya material berupa lava dan megma dari dalam gunung disebut....
3. Pergantian siang malam terjadi akibat....
4. Pasang naik dan pasang surut maksimal terjadi pada saat....

Pertanyaan pos 5

1. Rotasi bumi adalah....
2. Sebutkan kerusakan yang bisa ditimbulkan oleh badai....
3. Gempa bumi terjadi akibat...

Pertanyaan pos 6

1. Adanya siang dan malam disebabkan oleh....
2. Sebutkan dampak yang disebabkan oleh gempa bumi....
3. Sebutkan tiga unsur muka bumi...



## Lampiran 6

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

#### Siklus 2 Pertemuan ke 2

Nama Sekolah : SD Negeri Gembongan  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : IV(Empat) / 2(Dua)  
Hari / Tanggal : Jumat, 11 April 2014  
Alokasi Waktu : 2x35 Menit

#### A. Standar Kompetensi

9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

#### B. Kompetensi Dasar

9.2 Mendeskripsikan posisi bulan dan kenampakan bumi dari hari ke hari

#### C. Indikator

1. Mendiskripsikan perubahan fase-fase posisi bulan
2. Mendiskripsikan benda-benda langit yang dapat dilihat tanpa alat bantu (Matahari, bulan, bintang)

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui permainan menyusun puzzle , siswa dapat mendiskripsikan perubahan fase-fase posisi bulan dengan benar.
2. Melalui penjelasan dari guru menggunakan video dan gambar berwarna, siswa dapat mendiskripsikan benda-benda langit yang dapat dilihat tanpa alat bantu (Matahari, bulan, bintang) dengan benar

#### E. Materi Pokok

Perubahan kenampakan benda langit

#### F.Karakter yang diharapkan

Kerja sama, tanggung jawab, disiplin, teliti

## **G. Model dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *Student center*
2. Model : Pembelajaran berbasis *multiple intelligences*
3. Metode : ceramah, permainan, tanya jawab

## **H. Langkah- langkah Pembelajaran**

### **1. Kegiatan Awal**

- a. Guru membuka pelajaran dengan berdo'a bersama.
- b. Guru mengecek kehadiran siswa.
- c. Guru bersama siswa bernyanyi bersama lagu “ Semangat belajar IPA” untuk menambah semangat belajar IPA. (Musikal)
- d. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab kepada siswa mengenai materi contoh benda-benda langit.

### **2. Kegiatan Inti**

- a. Siswa mendengar penjelasan dari guru tentang fase-fase bulan dan benda langit lainnya dengan menggunakan berbagai macam gambar berwarna dan video. (Visual-spasial)
- b. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dengan siswa tentang materi fase bulan dan benda langit lainnya.
- c. Beberapa siswa diminta untuk maju ke depan untuk mendemonstrasikan proses rotasi dan revolusi bulan dengan menggunakan bola dan senter. (Kinestetik)
- d. Siswa yang belum paham diberi kesempatan untuk bertanya.
- e. Siswa dibagi menjadi enam kelompok setiap kelompok terdiri dari empat orang.
- f. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mendiskusikan tentang materi fase-fase bulan selama 10 menit. (Interpersonal)
- g. Setiap kelompok dibagikan satu set kartu fase-fase bulan.
- h. Setiap kelompok ditugaskan untuk mengurutkan kartu tersebut secara benar pada kertas manila. (Logis-matematis)
- i. Setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.

- j. Kelompok yang paling cepat dan benar dalam menyusun kartu yang akan menjadi pemenang.

### **3. Kegiatan Akhir**

- a. Siswa bersama guru memberikan kesimpulan tentang materi fase bulan dan benda langit lainnya.
- b. Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu ( Intrapersonal)
- c. Guru menutup pelajaran dengan bernyanyi bersama lagu “semangat belajar ipa”. ( Musikal)
- d. Guru menutup pelajaran

### **I. Sumber Belajar dan Alat Peraga**

1. Sumber Belajar
  - a. Budi Wahyono dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas IV SD*. Jakarta : Depdiknas
  - b. Buku IPA lain yang relevan
2. Alat Peraga: gambar dan video, bola, gambar fase-fase bulan, senter, layar hitam, kertas manila

### **J. Penilaian**

1. Prosedur / Tehnik : Proses Akhir
2. Jenis Tes : Tertulis
3. Bentuk : Uraian dan pilihan ganda

Wates, 11 April 2014

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Kiswanti, S.Pd

NIP.195901 1982 01 2 015

Nur Dilaga

NIM.10108244075

## Lampiran Materi

### Perubahan kenampakan benda langit

#### B. Gerak Bulan

Seperti halnya bumi, bulan juga mengalami pergerakan. Ada 2 jenis pergerakan bulan yaitu rotasi bulan dan revolusi bulan.

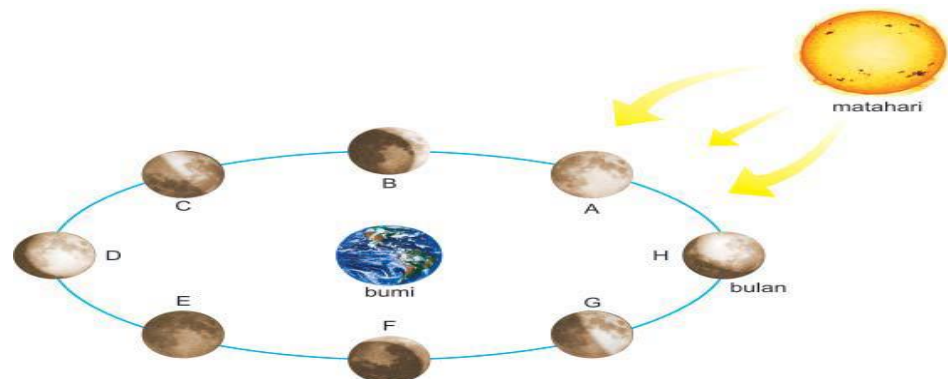
##### 1. Rotasi bulan

Rotasi bulan adalah perputaran bulan pada porosnya. Berbeda dengan rotasi bumi rotasi bulan tidak berpengaruh pada kenampakan di permukaan bumi.

##### 2. Revolusi bulan

Seperti halnya bumi, bulan juga mengalami revolusi, tapi revolusi bulan berbeda dengan bumi yang mengelilingi matahari. Revolusi bulan adalah gerakan bulan mengelilingi bumi. Adapun lama revolusi bulan adalah 29,5 hari. Dampak yang diakibatkan adanya revolusi bulan adalah perubahan kenampakan bulan jika dilihat dari bumi setiap berapa hari. Revolusi bulan juga menjadi dasar kalender hijriyah.

Berikut ini adalah gambar proses revolusi bulan :



#### C. Macam-macam benda langit

Ada tiga benda langit yang bisa dilihat oleh kita secara langsung yaitu :

##### 1. Matahari

Pada saat matahari terbit di pagi hari maka kita akan melihat bentuknya

bulat seperti bumi. Langit akan berwarna jingga kemerahan pada saat

matahari terbit, sedangkan pada saat terbenam di sore hari langit akan berwarna merah tembaga. Matahari adalah bintang yang paling dekat dengan bumi. Matahari bisa kita lihat pada pagi sampai sore hari.

## 2. Bulan

Bulan merupakan benda langit yang tidak bercahaya. Pada saat malam hari bulan terlihat sangat indah bersama bintang-bintang yang ada di sekitarnya. Cahaya bulan sebenarnya merupakan hasil pemantulan cahaya yang berasal dari matahari. Cahaya bulan hanya dapat dilihat pada malam hari. Hal ini disebabkan karena pada siang hari cahaya matahari memancar sangat kuat dan cahaya bulan jauh lebih redup sehingga bulan tidak terlihat jelas, atau karena posisi bulan sedang tidak tepat memantulkan cahaya ke bumi.

## 3. Bintang

Bintang adalah benda langit yang bisa memancarkan cahaya sendiri. Ada miliaran bintang di alam semesta ini. Bintang bisa terlihat pada waktu malam hari. Bintang yang paling dekat dengan bumi adalah matahari.

Lembar Kerja Siswa  
Menyusun Puzzle Fase-fase Bulan

Tujuan :

Mendiskripsikan perubahan fase-fase posisi bulan

Langkah Kegiatan :

6. Buatlah satu kelas menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat siswa!
7. Diskusikanlah bersama teman satu kelompokmu mengenai fase-fase bulan!
8. Setelah selesai berdiskusi, gambarlah bumi pada kertas manila yang telah disediakan!
9. Tempekanlah kartu fase-fase bulan yang telah kalian dapat secara berurutan mengelilingi gambar bumi!
10. Kemudian, berikanlah nama fase bulan di bawah kartu yang telah kalian tempelkan.
11. Presentasikanlah hasil pekerjaan kalian di depan kelas.

Soal evaluasi siklus 2

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang benar!

11. Berikut ini adalah unsur yang dapat mengubah permukaan bumi *kecuali*...

a.



c.



b.



d.



12. Pada suatu hari Andi dan Frieska bermalam di Pantai Glagah. Malam itu bulan sedang mengalami fase purnama. Pada saat jalan-jalan di tepi pantai mereka terkejut ketika tiba-tiba air laut menjadi pasang. Mereka pun penasaran dengan penyebab peristiwa pasangunya air laut. Peristiwa pasangunya air laut yang dilihat Andi dan frieska disebabkan oleh ...

- a. gravitasi bulan
- b. awan
- c. angin
- d. matahari

13. Berikut ini adalah dampak yang disebabkan oleh adanya hujan, *kecuali*...

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| c. banjir     | c. tanah longsor         |
| d. kekeringan | d. daratan menjadi basah |

14.



Gambar di atas merupakan salah satu unsur muka bumi, yaitu....

- a. kayu
  - b. Laut
  - c. daratan
  - d. udara
15. Aku adalah salah satu unsur muka bumi, Aku merupakan unsur yang paling luas di muka bumi. Banyak kapal yang sering melintas di atasku. Aku juga digunakan untuk minum dan mandi. Aku adalah....
- a. air
  - b. udara
  - c. daratan
  - d. kayu
16. Okky, Nabila dan Rini bekerja sama dan bergotong royong untuk membersihkan sampah di sungai dan selokan serta menanam pohon di lingkungan rumahnya. Tindakan yang dilakukan oleh mereka merupakan cara untuk mencegah datangnya....
- e. banjir
  - f. kekeringan
  - c. gempa bumi
  - d. tsunami
17. Aku adalah pusat dari tata surya. Bumi dan planet lain selalu berputar mengelilingiku. Aku sering kelihatan di pagi sampai sore hari, tetapi aku selalu tidak kelihatan di malam hari. Aku adalah...
- c. bintang
  - d. bulan
  - c. matahari
  - d. bumi
18. Jika temanmu berdiri sambil memegang bola berukuran besar yang dimisalkan sebagai bumi dan kemudian kamu berjalan mengelilingi



temanmu dengan memegang bola kecil yang dimisalkan sebagai bulan.  
Maka kamu dan temanmu sedang mendemonstrasikan peristiwa....

- a. rotasi bulan                      c. revolusi bulan
  - b. revolusi bumi                    d. rotasi bumi
19. Berikut ini adalah benda langit , *kecuali*....
- a. Batu                                  c. bintang
  - b. matahari                          d. bulan
- 20.



Gambar di atas adalah gambar bulan pada fase....

- a. bulan sabit                          c. bulan purnama
- b. bulan bungkuk                    d. bulan separuh

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar !

1. Apa yang kamu lakukan jika di dekat rumahmu terjadi banjir !
2. Urutkanlah fase-fase bulan dari bulan baru sampai bulan purnama !
3. Coba ceritakan dengan bahasamu sendiri apa yang kamu dapat lakukan untuk mencegah terjadinya tanah longsor!
4. Jelaskan perbedaan antara rotasi bulan dan revolusi bulan!
5. Akhir-akhir ini di Provinsi Riau sering terjadi kebakaran dan penebangan hutan secara ilegal. Menurut kamu kerugian dan dampak apa saja yang disebabkan oleh kebakaran dan penebangan hutan? Dan bagaimana cara mengatasinya?

## Kunci Jawaban evaluasi

### Pilihan ganda

1 .b

2. a

3. b

4. b

5. a

6. c

7. c

8. c

9. a

10. c

### Uraian

1. Menyebabkan polusi udara, mengganggu pernafasan
2. Bulan baru, bulan sabit, bulan separuh, bulan purnama
3. Membuat terasering, banyak menanam pohon
4. Rotasi bulan : perputaran bulan pada porosnya  
Tidak ada dampaknya bagi permukaan bumi  
Revolusi bulan : gerak bulan mengelilingi bumi  
Berdampak pada perubahan kenampakan bulan setiap harinya
5. Polusi udara menjadi semakin bertambah.

Rubrik penilaian

Romawi	Jumlah butir	Skor maksimal setiap butir	Jumlah skor maksimal setiap romawi
I	10	1	10
II	5	2	10

Skor maksimal soal evaluasi

( Skor maksimal Rom I + skor maksimal rom II) x 5

$(10 + 10) \times 5 = 100$

## Lampiran 7

### Daftar nilai hasil belajar IPA ranah kognitif siklus 1

No	Inisial Siswa	Nilai siklus 1
1	AW	60
2	NRK	55
3	RK	65
4	AP	55
5	AK	75
6	SNS	80
7	MH	75
8	DEP	80
9	BJ	75
10	LKS	95
11	DAP	65
12	SDJ	75
13	PS	75
14	FAZ	80
15	AA	85
16	AR	85
17	FNI	85
18	AM	70
19	APD	80
20	SNES	80
21	NDA	90
22	IAA	100
23	RWN	75
24	DMA	90
	Rata-rata	75,83

## Lampiran 8

### Daftar nilai hasil belajar IPA ranah kognitif siklus 2

No	Inisial Siswa	Nilai siklus 2
1	AW	65
2	NRK	65
3	RK	75
4	AP	55
5	AK	75
6	SNS	80
7	MH	75
8	DEP	80
9	BJ	80
10	LKS	100
11	DAP	75
12	SDJ	75
13	PS	100
14	FAZ	80
15	AA	75
16	AR	80
17	FNI	75
18	AM	95
19	APD	100
20	SNES	85
21	NDA	75
22	IAA	95
23	RWN	80
24	DMA	80
	Rata-rata	80

## Lampiran 9

### Daftar hasil belajar IPA ranah afektif siklus 1

No	Inisial Siswa	Skor
1	AW	50
2	NRK	50
3	RK	88
4	AP	55
5	AK	77
6	SNS	83
7	MH	88
8	DEP	88
9	BJ	88
10	LKS	100
11	DAP	88
12	SDJ	83
13	PS	77
14	FAZ	83
15	AA	88
16	AR	100
17	FNI	55
18	AM	100
19	APD	77
20	SNES	77
21	NDA	77
22	IAA	55
23	RWN	77
24	DMA	50
	Rata-rata	77, 25

## Lampiran 10

### Daftar Nilai Afektif Siklus 2

No	Inisial Siswa	Nilai siklus 2
1	AW	55
2	NRK	55
3	RK	83
4	AP	77
5	AK	83
6	SNS	83
7	MH	88
8	DEP	88
9	BJ	88
10	LKS	88
11	DAP	83
12	SDJ	83
13	PS	83
14	FAZ	83
15	AA	88
16	AR	100
17	FNI	83
18	AM	100
19	APD	83
20	SNES	83
21	NDA	83
22	IAA	83
23	RWN	83
24	DMA	77
	Rata-rata	82,6

## Lampiran 11

### Daftar Nilai Hasil Belajar IPA Ranah Psikomotor Siklus 1

No	Inisial Siswa	Nilai
1	AW	66
2	NRK	66
3	RK	66
4	AP	66
5	AK	100
6	SNS	100
7	MH	66
8	DEP	100
9	BJ	100
10	LKS	66
11	DAP	100
12	SDJ	100
13	PS	100
14	FAZ	66
15	AA	66
16	AR	100
17	FNI	100
18	AM	100
19	APD	100
20	SNES	66
21	NDA	100
22	IAA	66
23	RWN	66
24	DMA	66
	Rata-rata	83



## Lampiran 12

### Daftar Nilai Hasil Belajar IPA Ranah Psikomotor Siklus 2

No	Inisial Siswa	Nilai
1	AW	100
2	NRK	100
3	RK	100
4	AP	100
5	AK	100
6	SNS	100
7	MH	100
8	DEP	100
9	BJ	100
10	LKS	100
11	DAP	100
12	SDJ	100
13	PS	100
14	FAZ	100
15	AA	100
16	AR	100
17	FNI	100
18	AM	100
19	APD	100
20	SNES	100
21	NDA	100
22	IAA	100
23	RWN	100
24	DMA	100
	Rata-rata	100

### Lampiran 13

#### Lembar Observasi Penilaian Ranah Afektif Siswa siklus 1 pertemuan 1

No	Kriteria Penilaian	Skor
1	Siswa melakukan aktivitas positif selama proses pembelajaran	
2	Menyampaikan pendapatnya	
3	Mengajukan pertanyaan	
4	Menyimak teman yang sedang berpendapat	
5	Menyelesaikan tugas dengan tepat waktu	
6	Siswa ikut berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok	

#### Lembar Observasi Penilaian Ranah Psikomotor Siswa

No	Kriteria Penilaian	Skor
1	Dapat melakukan percobaan atau eksperimen yang membuktikan bahwa energi bunyi dapat merambat melalui zat padat, cair dan gas	

#### Lampiran 14

Lembar Observasi Penilaian Ranah Afektif Siswa siklus 1 pertemuan 2 dan siklus  
2

No	Kriteria Penilaian	Skor
1	Siswa melakukan aktivitas positif selama proses pembelajaran	
2	Menyampaikan pendapatnya	
3	Mengajukan pertanyaan	
4	Menyimak teman yang sedang berpendapat	
5	Menyelesaikan tugas dengan tepat waktu	
6	Siswa ikut berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok	

#### Lembar Observasi Penilaian Ranah Psikomotor Siswa

No	Kriteria Penilaian	Skor
1	Dapat menyelesaikan permainan atau game dalam pembelajaran dengan baik	

## Lampiran 15

Lembar Observasi Penerapan *Multiple Intelligences* dalam Siklus 1 Pertemuan 1

No	Sub Indikator	Ya	Tidak	Deskripsi
1	Guru menjelaskan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	✓		Guru menjelaskan materi tentang energi bunyi dengan kata-kata yang mudah dipahami siswa
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang diketahui tentang materi yang sedang dipelajari	✓		Setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas
3	Dalam pembelajaran terdapat permainan yang menyenangkan dan melibatkan kegiatan berpikir bagi siswa		✓	
4	Terdapat kegiatan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran	✓		Siswa dengan bimbingan guru melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui zat padat, cair dan gas.
5	Penggunaan media gambar berwarna dan video dalam pembelajaran	✓		Guru menggunakan media gambar sumber-sumber bunyi untuk menjelaskan materi.
6	Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari	✓		Siswa mempraktikan proses perambatan bunyi melalui zat padat, cair dan gas.
7	Pembelajaran menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa	✓		Siswa menyanyikan lagu "semangat belajar ipa" dalam proses pembelajaran untuk menambah semangat belajar siswa.

8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temanya.	✓		Siswa melakukan percobaan secara berkelompok
9	Pemberian tugas individu kepada siswa	✓		Guru meminta siswa untuk menuliskan apa yang telah dipelajari hari ini diakhir pembelajaran

Pengamat,

Nur Dilaga

## Lampiran 16

Lembar Observasi Penerapan *Multiple Intelligences* dalam Siklus 1 Pertemuan 2

No	Sub Indikator	Ya	Tidak	Deskripsi
1	Guru menjelaskan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	✓		Guru menjelaskan materi tentang energi alternatif dengan kata-kata yang mudah dipahami siswa
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang diketahui tentang materi yang sedang dipelajari	✓		Salah satu siswa maju ke depan kelas untuk menceritakan tentang energi alternatif
3	Dalam pembelajaran terdapat permainan yang menyenangkan dan melibatkan kegiatan berpikir bagi siswa	✓		Siswa melakukan permainan mencari kartu contoh energi alternatif dan penggunaanya di lingkungan kemudian mencocokkannya ( <i>make a match</i> )
4	Terdapat kegiatan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran		✓	
5	Penggunaan media gambar berwarna dan video dalam pembelajaran	✓		Guru menggunakan media gambar sumber-sumber energi alternatif untuk menjelaskan materi.
6	Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari		✓	
7	Pembelajaran menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa	✓		Siswa menyanyikan lagu "semangat belajar ipa" dalam proses pembelajaran untuk menambah semangat belajar siswa.

8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temanya.	✓		Siswa melakukan permainan <i>make a match</i> secara berkelompok
9	Pemberian tugas individu kepada siswa	✓		Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu

Pengamat,

Umi Ulfa S

## Lampiran 17

Lembar Observasi Penerapan *Multiple Intelligences* dalam Siklus 2 Pertemuan 1

No	Sub Indikator	Ya	Tidak	Deskripsi
1	Guru menjelaskan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	✓		Guru menjelaskan materi tentang unsur-unsur dan perubahan kenampakan muka bumi dengan kata-kata yang mudah dipahami siswa
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang diketahui tentang materi yang sedang dipelajari	✓		Salah satu siswa maju ke depan kelas untuk menceritakan tentang perubahan kenampakan bumi
3	Dalam pembelajaran terdapat permainan yang menyenangkan dan melibatkan kegiatan berpikir bagi siswa	✓		Siswa melakukan permainan <i>post to post</i>
4	Terdapat kegiatan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran		✓	
5	Penggunaan media gambar berwarna dan video dalam pembelajaran	✓		Guru menggunakan media video dan gambar unsur-unsur muka bumi dan perubahan kenampakan muka bumi untuk menjelaskan materi.
6	Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari		✓	
7	Pembelajaran menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa	✓		Siswa menyanyikan lagu "semangat belajar ipa" dalam proses pembelajaran untuk menambah semangat belajar siswa.



8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temanya.	✓		Siswa melakukan permainan <i>make a match</i> secara berkelompok
9	Pemberian tugas individu kepada siswa	✓		Siswa menuliskan materi yang telah dipelajari hari ini

Pengamat,

Umi Ulfa S

## Lampiran 18

Lembar Observasi Penerapan *Multiple Intelligences* dalam Siklus 2 Pertemuan 2

No	Sub Indikator	Ya	Tidak	Deskripsi
1	Guru menjelaskan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	✓		Guru menjelaskan materi tentang fase-fase bulan dan benda langit lainya dengan kata-kata yang mudah dipahami siswa
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang diketahui tentang materi yang sedang dipelajari	✓		Setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaanya di depan kelas
3	Dalam pembelajaran terdapat permainan yang menyenangkan dan melibatkan kegiatan berpikir bagi siswa	✓		Siswa melakukan permainan menyusun <i>puzzle</i> fase-fase bulan
4	Terdapat kegiatan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran		✓	
5	Penggunaan media gambar berwarna dan video dalam pembelajaran	✓		Guru menggunakan media video dan gambar fase-fase bulan dan benda langit untuk menjelaskan materi.
6	Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari	✓		Beberapa siswa maju ke depan kelas untuk mampraktikan proses rotasi dan revolusi bulan
7	Pembelajaran menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa	✓		Siswa menyanyikan lagu”semangat belajar ipa” dalam proses pembelajaran untuk menambah semangat belajar siswa.

8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temanya.	✓		Siswa melakukan permainan menyusun <i>puzzle</i> fase-fase bulan secara berkelompok
9	Pemberian tugas individu kepada siswa	✓		Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu

Pengamat,

Nur Dilaga

## Lampiran 19

### Lembar wawancara siklus 1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut ibu, apakah ibu tadi sudah mengajar dengan bahasa yang mudah dipahami siswa?	Saya rasa sudah mas
2	Bagaimana ibu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang telah mereka ketahui terkait pelajaran?	Saya menunjuk salah satu siswa untuk maju ke depan kelas dan menceritakan apa yang telah dipelajari hari ini
3	Bagaimana ibu menerapkan kegiatan permainan yang menyenangkan bagi siswa dalam pembelajaran ini?	Pada pertemuan 2, saya meminta siswa untuk bermain diluar kelas dan mencocokkan kartu energi alternatif
4	Apakah ibu sudah menerapkan percobaan atau eksperimen dalam pembelajaran ini?	Sudah, percobaan untuk membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui zat padat, cair dan gas
5	Apakah ibu sudah menggunakan media gambar berwarna, video dan bentuk visual lainya dalam pembelajaran ini?	Iya, gambar berwarna
6	Apakah ibu tadi sudah memberi kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari	Iya, siswa tadi sudah mempraktikan proses perambatan bunyi
7	Apakah dalam Pembelajaran tadi ibu sudah menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa?	Iya, sudah, lewat lagu “semangat belajar” IPA
8	Apakah dalam pembelajaran ibu sudah memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temanya?	Sudah melalui permainan dan percobaan secara berkelompok
9	Bagaimana ibu memberikan tugas individu kepada siswa dalam pembelajaran?	Iya, saya minta siswa untuk menulis apa yang telah dipelajari hari ini dan mengerjakan soal evaluasi secara individu

## Lampiran 20

### Lembar wawancara siklus 2

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut ibu, apakah ibu tadi sudah mengajar dengan bahasa yang mudah dipahami siswa?	Saya rasa sudah mas
2	Bagaimana ibu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menceritakan apa yang telah mereka ketahui terkait pelajaran?	Saya menunjuk salah satu siswa untuk maju ke depan kelas dan menceritakan apa yang telah dipelajari hari ini
3	Bagaimana ibu menerapkan kegiatan permainan yang menyenangkan bagi siswa dalam pembelajaran ini?	Pada siklus 2, saya meminta siswa untuk bermain <i>post to post</i> dan menyusun <i>puzzle</i> fase-fase bulan
4	Apakah ibu sudah menerapkan percobaan atau eksperimen dalam pembelajaran ini?	Tidak mas
5	Apakah ibu sudah menggunakan media gambar berwarna, video dan bentuk visual lainnya dalam pembelajaran ini?	Iya, gambar berwarna dan saya sudah tambahi video
6	Apakah ibu tadi sudah memberi kesempatan kepada siswa untuk menggunakan anggota tubuhnya dalam menceritakan dan mempraktikan apa yang telah mereka pelajari	Iya, siswa tadi sudah mempraktikan proses rotasi dan revolusi bumi
7	Apakah dalam Pembelajaran tadi ibu sudah menggunakan musik untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa?	Iya, sudah, lewat lagu “semangat belajar” IPA
8	Apakah dalam pembelajaran ibu sudah memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan saling berinteraksi dengan temanya?	Sudah melalui permainan n secara berkelompok
9	Bagaimana ibu memberikan tugas individu kepada siswa dalam pembelajaran?	Iya, saya minta siswa untuk menulis apa yang telah dipelajari hari ini



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281  
Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax. (0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094  
Telp. (0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295, 344, 345, 366, 368, 369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : /025 /UN34.11/PL/2014  
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal  
Hal : Permohonan izin Penelitian

13 Februari 2014

Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta  
Cq. Kepala Kesbanglinmas Prov. DIY  
Jl. Jenderal Sudirman 5  
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Nur Dilaga  
NIM : 10108244075  
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD  
Alamat : Ngentak, Tamanagung, Muntilan, Magelang

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi  
Lokasi : SD Negeri Gembongan  
Subyek : Siswa Kelas IV  
Obyek : Hasil Belajar IPA  
Waktu : Februari-Maret 2014  
Judul : Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gembongan

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Dekan,

Dr. Haryanto, M.Pd.

NIP 19600902 198702 1 0014

Tembusan Yth:

1. Rektor ( sebagai laporan)
  2. Wakil Dekan I FIP
  3. Ketua Jurusan PPSD FIP
  4. Kabag TU
  5. Kasubbag Pendidikan FIP
  6. Mahasiswa yang bersangkutan
- Universitas Negeri Yogyakarta



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH  
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN  
070/REGM/400/2/2014

Membaca Surat : DEKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Nomor : 1025/UN34.11/PL/2014  
Tanggal : 13 FEBRUARI 2014 Perihal : IJIN PENELITIAN/RISET

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
  2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
  3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
  4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : NUR DILAGA NIP/NIM: 10108244075  
Alamat : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN, PGSD, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Judul : MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS  
MULTIPLE INTELLIGENCES PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI GEMBONGAN  
Lokasi : DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY  
Waktu : 18 FEBRUARI 2014 s/d 18 MEI 2014

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal 18 FEBRUARI 2014  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.



Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI KULON PROGO C.Q KPT KULON PROGO
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. DEKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN





PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
BADAN PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN TERPADU  
Unit 1: Jl. Perwakilan No. 2, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 775208 Kode Pos 55611  
Unit 2: Jl. KHA Dahlan, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 774402 Kode Pos 55611  
Website: bpmpt.kulonprogokab.go.id Email : bpmpt@kulonprogokab.go.id

**SURAT KETERANGAN / IZIN**

Nomor : 070.2/00131/II/2014

Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Provinsi DIY Nomor: 070/REG/V/400/2/2014, Tanggal 18 Februari 2014, Perihal : Izin penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;  
2. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;  
3. Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo Nomor : 16 Tahun 2012 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;  
4. Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor : 73 Tahun 2012 tentang Uraian Tugas Unsur Organisasi Terendah Pada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu..

Diizinkan kepada : NUR DILAGA  
NIM / NIP : 10108244075  
PT/Instansi : UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Keperluan : IZIN PENELITIAN  
Judul/Tema : MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MEMELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCES PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI GEMBONGAN SENTOLO

Lokasi : SD NEGERI GEMBONGAN SENTOLO

Waktu : 18 Februari 2014 s/d 18 Mei 2014

1. Terlebih dahulu menemui/melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku.
3. Wajib menyerahkan hasil Penelitian/Riset kepada Bupati Kulon Progo c.q. Kepala Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Kulon Progo.
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah.
5. Surat izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
6. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Ditetapkan di : Wates  
Pada Tanggal : 19 Februari 2014



Tembusan kepada Yth. :

1. Bupati Kulon Progo (Sebagai Laporan)
2. Kepala Bappeda Kabupaten Kulon Progo
3. Kepala Kantor Kesbangpol Kabupaten Kulon Progo
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kulon Progo
5. Kepala UPTD PAUD dan DIKDAS Kecamatan Sentolo
6. Kepala SD Negeri Gembongan
7. Yang bersangkutan
8. Arsip





PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN

UPTD PAUD DAN DIKDAS KECAMATAN SENTOLO  
SD NEGERI GEMBONGAN

Alamat : Jl. Wates Km 19, Sentolo, Kode Pos 55664

SURAT KETERANGAN

Nomor : 22/Pemb/Gb/IV/2014

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Trisno Wardoyo  
NIP : 19640103 198703 1 005  
Jabatan : Kepala Sekolah SD N Gembongan

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Nur Dilaga  
NIM : 10108244075  
Program Studi : PGSD  
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta

Benar-benar telah melaksanakan penelitian kualitatif dengan judul  
"Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis  
Multiple Intelligences pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gembongan" pada  
bulan Maret-April 2014.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya, agar dapat  
dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gembongan, 08 April 2014



Kepala Sekolah

Trisno Wardoyo  
NIP. 19640103 198703 1 005

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

**EXPERT JUDGEMENT**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agung Hastomo, M.Pd

NIP : 19800811 200604 1 002

Instansi : FIP UNY

Sebagai validator instrumen yang disusun oleh:

Nama : Nur Dilaga

NIM : 10108244075

Program Studi : PGSD

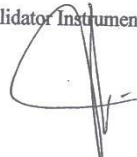
Fakultas : FIP

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh mahasiswa tersebut di atas, sudah dikonsultasikan dan layak digunakan untuk penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis *Multiple Intelligences* pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gembongan**".

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta,....April 2014

Validator Instrumen



Agung Hastomo, M.Pd

NIP. 19800811 200604 1 002

### Surat Pernyataan Validitor Instrumen

Dengan ini saya :

Nama : Ikhlasul Ardi Nugroho

NIP : 19820623 2006041 001

Instansi : FIP UNY

Sebagai validator instrumen yang disusun oleh:

Nama : Nur Dilaga

NIM : 10108244075

Program Studi : PGSD

Fakultas : FIP

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh mahasiswa tersebut sudah dikonsultasikan dan layak digunakan untuk penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gembongan"

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2014

Validator,



Ikhlasul Ardi Nugroho

NIP. 19820623 2006041 001